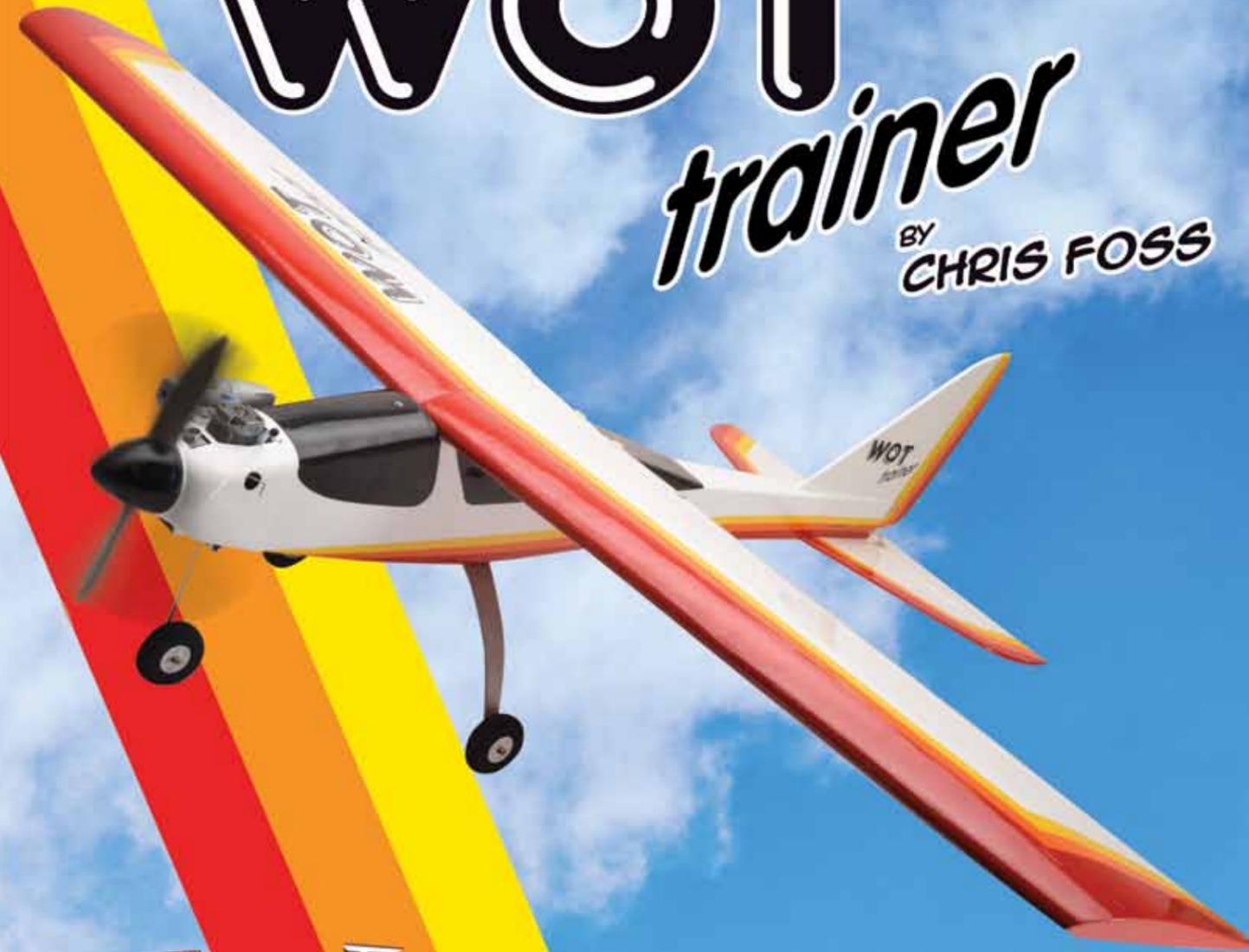


Ripmax

# WOT

## trainer

BY CHRIS FOSS



A Chris Foss Design

Ripmax Ltd.  
241 Green Street,  
Enfield, EN3 7SJ  
United Kingdom  
Tel: +44 (0) 20 82827500  
Email: mail@ripmax.com  
Website: www.ripmax.com

Ripmax GmbH  
Futaba RC - Service  
Stuttgarter Straße 20/22  
75179 Pforzheim  
Tel: +49(0)7231 46 94 10  
Email: info@ripmax.de  
Website: www.ripmax.de

This manual may be subject to errors, omissions and technical changes.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

Copyright Ripmax 2017

Copyright Ripmax 2017

Copying or reproduction, even in parts require written permission of Ripmax Ltd.

Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Ripmax Ltd.

Ersatzteile sind für den Wot Trainer in allen Ripmax Modellfachgeschäften verfügbar. Sollten Sie irgendwelche Schwierigkeiten mit Ihrem Produkt haben, oder den örtlichen Ripmax Fachhändler nicht finden, dann schreiben Sie bitte an oben angegebene Adresse, oder besuchen Sie unsere Webseite unter [www.ripmax.de](http://www.ripmax.de)

 Instruction Manual

 Bauanleitung

Made in China

Manufactured for and distributed to your local model shop by: Ripmax Ltd., 241 Green Street, Enfield, EN3 7SJ, United Kingdom.

A-CF001A

**Make sure you read this safety information and the instructions before building your model. Follow exactly the recommended procedures and settings given in the instructions.**

**If you are operating a radio-controlled model aircraft, helicopter, car, multicopter or boat for the first time, we recommend that you enlist the help of an experienced modeler to guide you. There are also special clubs or modeling associations that offer training services and assistance.**

### Safety Information

Radio-controlled models are not toys in the usual sense, and young people under 14 years of age should not operate them unless supervised by an experienced adult. It is advised not to operate model multicopters, model helicopters, model aircraft or model boats commercially without official permission. But you are allowed to operate them for sports and recreational purposes, sometimes authorisation from the local council may be required to use a model in certain locations

The building and operating of models requires technical expertise, manual skill, a careful attitude and use of safety-conscious behavior. Errors, negligence and omissions in building or flying these models can result in serious personal injury or damage to property. Changes to the construction and deviating from the operating manual will invalidate any warranty or liability claims.

Since the manufacturers and vendors of the equipment have no means of checking that your models are built and operated correctly, we explicitly bring your attention to these risks and deny all further liability.



**A properly constructed model may still be dangerous if used incorrectly. Never reach into rotating propellers / blades or other moving parts as this may cause serious injuries. Note that motors, controllers and exhaust systems can reach high temperatures during operation. Avoid all contact with such parts.**

The tools needed for assembly can also cause injuries. Even metal or plastic parts which are broken or untrimmed can cause injuries. Adhesives and paints may contain hazardous substances like solvents etc. Please observe the manufacturer's information and wear safety equipment (goggles, gloves etc.) when necessary. Rubber parts (e.g. rubber bands) may become old and brittle and fail. Such parts have to be checked before use.



Keep well clear of the electric motors and all moving components when the battery is connected. Mistakes happen and in spite of all safety precautions and there is always a risk of damage and injury from parts such as propellers or rotors. For example, by you may unintentionally move the throttle stick on the transmitter during setup. Also ensure that other hazards such as pets are not able to come in contact with moving parts!



Never fly a model aircraft, helicopter or multicopter at eye level directly in line with other people/animals as this will increase the risk of injury. Always keep yourself at a safe distance from your model and pay particular attention while take-off and landing for obstacles.

**Observe the instructions of the battery and charger manufacturer.** Use only recommended battery chargers and recharge your battery only until the specified charging time/level. Excess or incorrect charging methods can lead to the battery exploding. Pay extra attention to ensure correct polarity.

Protect your equipment from dust, dirt and moisture. Do not expose the device to excessive heat, cold or vibration. The remote control operation may be performed only within the specified temperature range, avoid unusually hot/cold days.

Check your equipment regularly for damage and always replace damaged components with original spare parts.

Don't re-use any equipment or devices which have been subject to crash or water damage. Either return to the Service Department for repair or replace. Hidden problems may occur after crash or water damage which can lead to problems or total failure later in operation.

Use only recommended components and accessories. On remote control systems no changes may be made.

### Routine Pre-Flight Checks

- Before switching on the receiver, ensure that the throttle control on the transmitter is in the motor stop position.
- Always switch on the transmitter first and then the receiver.
- Always switch off the receiver first, then the transmitter.
- Before use perform a range test.
- Check if the correct model memory is selected.
- Perform a function test before each use, ensuring to check the direction of travel, movement and all other functions including mixing functions and default switch positions.
- Ensure all batteries are fully charged.

### Operating the Model

- Never fly over or towards spectators or other pilots and maintain a safe distance at all times.
- Never endanger people or animals!
- Never fly close to high-tension overhead cables or populated areas.
- Do not operate your model in the vicinity of canals, locks or open waterways.
- Do not operate your model from public roads, motorways, paths and squares etc. Only at authorised spaces.
- **Do not operate your models in thunderstorms as they could interfere with the radio remote control systems.**

### Aerial Position

Never "point" the transmitter aerial straight at the model when in operation. The signal generated by the transmitter is at its weakest in an imaginary line extending straight from the aerial. It is always best for the pilot to stand in a position where the long side of the aerial points towards the model.

### Insurance

Ground-based models are usually covered by standard personal third-party insurance policies. For flying models additional insurance is recommended. **Check your insurance policy that you are suitably covered and abode by its guidelines.**

### Liability Exclusion:

We have no control over the use of this product outside of the parameters of the instructions, regarding methods of assembly/ installation, operation, misuse and poor maintenance of the product or it's components. Therefore, we assume no liability for any loss, damage or costs arising from the improper use/operation. Ripmax shall not be liable for any loss, consequential loss, damage or expense arising from the improper use or operation in anyway.

In as far as legally permitted, compensation shall be limited to the invoice value of the Ripmax products directly involved in the damage-causing event. This does not affect your statutory rights.

**Lesen Sie vor dem Bau Ihres Modells unbedingt die Sicherheitshinweise genau durch. Halten Sie sich stets an die in den Anleitungen empfohlenen Vorgehensweisen und Einstellungen.**

**Wenn Sie ferngesteuerte Modellflugzeuge, -hubschrauber, -autos Multikopter oder -schiffe erstmalig betreiben, empfehlen wir Ihnen, einen erfahrenen Modellpiloten um Hilfe zu bitten. Vereine oder die Modellflug- oder Carverbände können diese vermitteln.**

### Sicherheitshinweise

Ferngesteuerte Modelle sind kein Spielzeug im üblichen Sinne und dürfen von Jugendlichen unter 14 Jahren nur unter Aufsicht von Erwachsenen eingesetzt und betrieben werden. Modell-Multicopter, Modell-Hubschrauber, Flug- oder Schiffsmodelle dürfen ohne entsprechende Genehmigung nicht gewerblich eingesetzt werden, nur zum Zweck des Sports und der Freizeitgestaltung. Einzelgenehmigungen erteilt das für das Fluggebiet zuständige Regierungspräsidium. Der Bau und Betrieb erfordert technisches Verständnis, handwerkliche Sorgfalt und sicherheitsbewusstes Verhalten. Fehler oder Nachlässigkeiten beim Bau, Fliegen oder Fahren können erhebliche Sach- oder Personenschäden zur Folge haben. Änderungen des Aufbaus und Nichteinhalten der Betriebsanleitung führen zum Verlust jeglicher Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche. Da Hersteller und Verkäufer keinen Einfluss auf den ordnungsgemäßen Bau und Betrieb der Modelle haben, wird ausdrücklich auf diese Gefahren hingewiesen und jegliche Haftung ausgeschlossen.

**Auch vom vorschriftsmäßig aufgebauten Modell können Gefahren ausgehen. Greifen Sie niemals in sich drehende Luftschrauben/ Rotorblätter oder sonstige, offenliegende, sich bewegende Teile, da ansonsten schwerwiegende Verletzungen entstehen können. Beachten Sie, dass Motoren, Regler und Auspuffanlagen im Betrieb hohe Temperaturen erreichen können. Vermeiden Sie unbedingt eine Berührung solcher Teile.**

Von den für den Zusammenbau notwendigen Werkzeugen kann Verletzungsgefahr ausgehen. Ebenfalls besteht Verletzungsgefahr bei abgebrochenen oder nicht entgrateten Metall- oder Plastikteilen. Klebstoffe und Lacke können gesundheitsgefährdende Substanzen wie Lösungsmittel usw. enthalten. Beachten Sie die Herstellerhinweise und tragen Sie ggfls. eine Schutzbrille. Gummiteile wie z. B. Gummiringe können altern, spröde und unbrauchbar werden und müssen vor Gebrauch getestet werden.



Bei Elektromotoren mit angeschlossenem Antriebs- oder Empfängerakku niemals im Gefährdungsbereich von Luftschrauben oder rotierenden Teilen aufhalten. Es könnte trotz aller Sicherheitsvorkehrungen zum Anlaufen von Propeller oder Rotoren kommen, z.B. durch unbeabsichtigtem Verstellen des Leistungs/Gasknüppels am Fernsteuersender. Achten Sie ebenfalls darauf, dass keine sonstigen Gegenstände mit sich drehenden Teilen in Berührung kommen! Denken Sie auch an Ihre Haustiere!



Fliegen Sie grundsätzlich, ob mit Modellflugzeugen-, Hubschraubern- oder Multicoptern, nie in Augenhöhe direkt auf sich oder andere Personen oder Tiere zu, es besteht erhebliche Verletzungsgefahr. Halten auch Sie selber immer einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu Ihrem Modell. Achten Sie auf freie Start- und Landeflächen.



**Beachten Sie die Hinweise der Akku- und Ladegerätehersteller.**

Benutzen Sie nur empfohlene Ladegeräte und laden Sie Ihre Akkus nur bis zur angegebenen Ladezeit. Über- oder Falschladungen können zur Explosion der Akkus führen. Achten Sie auf richtige Polung. Über- oder Falschladungen können zur Explosion der Akkus führen. Achten Sie auf richtige Polung.

Schützen Sie Ihre Geräte vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit. Setzen Sie die Geräte keiner übermäßigen Hitze, Kälte oder Vibrationen aus. Der Fernsteuerbetrieb darf nur im angegebenen Temperaturbereich durchgeführt werden. Überprüfen Sie Ihre Geräte stets auf Beschädigungen und erneuern Sie defekte Komponenten mit Original-Ersatzteilen. Durch Absturz beschädigte oder nass gewordene Geräte, selbst wenn sie wieder trocken sind, nicht mehr verwenden! Entweder im Service überprüfen lassen oder ersetzen. Durch Nässe oder Absturz können versteckte Fehler entstehen, welche nach kurzer Betriebszeit zu einem Funktionsausfall führen. Es dürfen nur die von uns empfohlenen Komponenten und Zubehörteile eingesetzt werden. An Fernsteueranlagen dürfen keinerlei Veränderungen vorgenommen werden.

### Routineprüfungen vor dem Start

- Bevor Sie den Empfänger einschalten vergewissern Sie sich, dass der Gasknüppel auf Stopp / Leerlauf steht.
- **Immer zuerst den Sender, dann den Empfänger einschalten.**
- **Immer zuerst den Empfänger, dann den Sender ausschalten.**
- Führen Sie vor dem Start einen Reichweitentest durch.
- Prüfen Sie, ob der korrekte Modellspeicher ausgewählt ist.
- Führen Sie einen Funktionstest durch. Prüfen Sie die Laufrichtung und die Ausschläge aller Funktionen am Modell.
- Sind Mischfunktionen und Schalter richtig eingestellt?
- Ist der Ladezustand der Akkus ausreichend?

### Modellbetrieb

- Überfliegen Sie niemals Zuschauer oder andere Piloten und halten Sie genügend Sicherheitsabstand zu Ihrem Modell.
- Gefährden Sie niemals Menschen oder Tiere.
- Fliegen oder fahren Sie nie in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Wohngebieten.
- Betreiben Sie Ihr Modell auch nicht in der Nähe von Schleusen und öffentlichem Schiffsverkehr.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht auf öffentlichen Straßen, Autobahnen, Wegen und Plätzen etc., sondern nur an zugelassenen Orten.
- **Bei Gewittern dürfen Flugmodelle generell nicht betrieben werden, Gewitterspannungen könnten die Funkfernsteuerung stören.**

Im Betrieb nicht mit der Senderantenne auf das Modell 'zielen'. In dieser Richtung hat der Sender die geringste Abstrahlung. Am Besten ist die seitliche Stellung der Antenne zum Modell.

### Versicherung

Bodengebundene Modelle sind üblicherweise in einer Privathaftpflichtversicherung mitversichert. Für Flugmodelle ist eine Zusatzversicherung oder Erweiterung erforderlich. **Überprüfen Sie Ihre Versicherungspolice und schließen sie ggf. eine Versicherung ab.**

### Haftungsausschluss:

Ripmax Produkte sind häufig nur ein Teil einer ganzen Funktionskette. Diese Funktionskette, wie auch die Einhaltung der Montage und Betriebsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung der Modellbaukomponenten können von Ripmax nicht überwacht werden. Dafür ist immer der Pilot alleine verantwortlich. Daher übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen. Soweit gesetzlich zulässig ist die Verpflichtung zur Schadenersatzleistung, gleich aus welchen Rechtsgründen, auf den Rechnungswert der an dem schadensstiftenden Ereignis unmittelbar beteiligten Ripmax-Produkte begrenzt. Dies gilt nicht, soweit nach zwingenden gesetzlichen Vorschriften wegen Vorsatzes oder grober Fahrlässigkeit unbeschränkt gehaftet werden muss.

# Chris Foss The Designer / Der Designer

**UK** The fascination of flight captured Chris's imagination early on in his life when he started building, from kits and plans, simple free flight gliders and rubber powered models. By his early teens, Chris was already experimenting with his own designs, several of which have been featured as constructional plans in various aeromodelling magazines.

It wasn't long before his fiercely competitive nature started to show itself, with Chris channelling his energies into competing at national level with his own high performance free flight gliders.

In due course, Chris became tempted by the affordability of simple and fairly reliable radio control equipment, so by 1967 he had already designed, built and flown his first radio controlled glider. By 1976 his career in the architectural profession came to an end when he decided to channel his knowledge and experience into a full time kit manufacturing business, 'Chris Foss Designs'. It soon developed into one of the UK's most successful and respected R/C model businesses, offering a range of stylish and quality products.

With the advent of reliable and advanced radio control systems, Chris was able to expand his competition flying with considerable success. His competition highlights include becoming 1977 British National Thermal Soaring Champion, 1986 British National Scale Champion, placing 4th at the 1986 World Scale Championships in Norway, placing 6th at the 1992 World Scale Championships in the USA, and winning both 1992 and 1993 'Radioglide' National Thermal Soaring Championships.

In the late 70s Chris joined the local gliding club and achieved his ambition to actually fly himself! A few years later he expanded into powered flight and qualified for his Private Pilot's Licence. By 2007 Chris had accumulated over 2000 flying hours in a wide variety of light aeroplanes, including a vintage Piper Cub, Jungmann aerobatic biplane, various glider tow planes and his favourite, a Vans RV8 American aerobatic kitplane.

**DE** Die Faszination des Fliegens fing in Chris' frühester Kindheit an, als er anfang einfache Modelle wie Freiflugsegler und Gummiband Modelle aus Baukästen und Plänen zu bauen. In seinen Teenagerzeiten experimentierte Chris schon mit seinen eigenen Entwürfen. Mehrere dieser Entwürfe wurden in verschiedene Akrobatik Modellbau Magazinen, als Baupläne veröffentlicht.

Dies war nicht lange bevor er anfang sich selbst zu präsentieren. Chris kanalisierte seine Entwicklungen mit seinen Hochleistungs- Freiflugseglern im nationalen Wettbewerb.

Zu gegebener Zeit wurde Chris von den ersten einfachen und relativ zuverlässigen Fernsteuerungssystemen beeinflusst, und hatte schon 1967 sein erstes funkferngesteuertes Segelflugzeug konstruiert, gebaut und geflogen. 1976 beendete er seine Karriere in der Entwicklung, als er die Entscheidung traf, sein Wissen und Erfahrung in eine Vollzeitbeschäftigung als Hersteller von Baukästen einfließen zu lassen, 'Chris Foss Designs'. Es entwickelte sich schnell zu einem der erfolgreichsten und respektiertesten Geschäft in der englischen Modellbaubranche, dass ein Programm mit stylischen und qualitativ hochwertigen Produkten anbot.

Mit der Einführung von zuverlässigen und fortschrittlichen Fernsteuerungen, war Chris fähig, mit seinen Konkurrenten, die mit beträchtlichem Erfolg Wettbewerb flogen, mitzuhalten. Einige seiner Erfolge im Wettbewerb waren: 1977 British National Thermal Soaring Champion, 1986 British National Scale Champion, 4ter Platz bei den 1986 World Scale Championships in Norwegen, 6ter Platz bei den 1992 World Scale Championships in den USA, und Sieger bei den "Radioglide' National Thermal Soaring Championships 1992 und 1993.

In den späten 70ern schloss sich Chris dem örtlichen Segelflugklub an, und fand seine eigentliche Ambition heraus, das Fliegen! Einige Jahre später erlang er den Pilotenschein. Im Jahr 2007 hatte Chris 2000 Flugstunden in den verschiedensten Flugzeugtypen, einschließlich einer alten Piper Cub, Jungmann Akrobatik Doppeldecker, verschiedene Segelflugzeugschlepper und seinem Favorit, einer Vans RV8 American Akrobatik Kitplane.

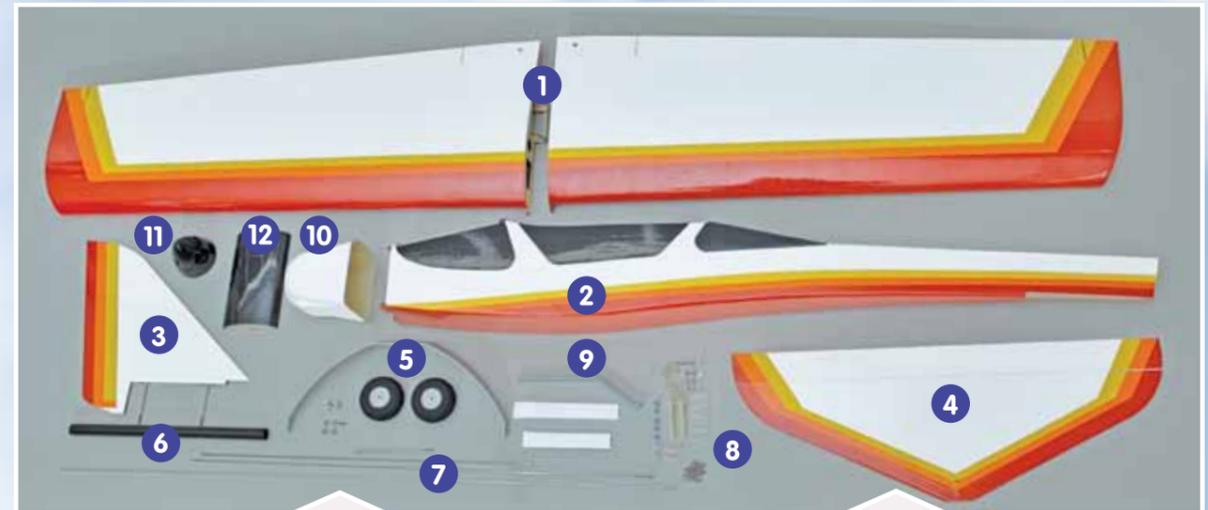


Chris Foss outside his factory in 1990

## Introduction / Einführung

**UK** Congratulations on your purchase of the Wot Trainer EP/GP ARTF! This Wot Trainer is suitable for both electric and I/C power depending on the optional power pack you choose. Take care to read these instructions through carefully before you start your build to familiarise yourself with the build process. If you are unsure on any steps then contact your local model shop or an experienced modeler.

**DE** Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Wot Trainer EP/GP. Dieser Wot Trainer EP/GP ist sowohl für elektrische, wie auch benzinangetriebene Motoren geeignet, abhängig davon, welches der optionalen Einbau Sets Sie auswählen. Bevor Sie mit der Montage beginnen, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die Anleitung in ihrer Gesamtheit gelesen und verstanden haben. Wenn Sie sich bei den Schritten nicht sicher sind, wenden Sie sich bitte an Ihr lokales Modellbaugeschäft, oder an einen erfahrenen Modellbauer.



**UK** Parts List:

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. Wings         | 7. Pushrods      |
| 2. Fuselage      | 8. Accessories   |
| 3. Fin           | 9. Tailskid      |
| 4. Tailplane     | 10. Cowling      |
| 5. Undercarriage | 11. Spinner      |
| 6. Wing Spar     | 12. Canopy Hatch |

**DE** Teile Liste:

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. Flügel        | 7. Gestänge      |
| 2. Rumpf         | 8. Zubehör       |
| 3. Finne         | 9. Kufe          |
| 4. Leitwerk      | 10. Motorhaube   |
| 5. Fahrwerk      | 11. Spinner      |
| 6. Flügelstreben | 12. Kabinenhaube |

Optional I/C Hardware Pack (A-CF001AICP)  
Optionales Einbau-Set für Nitromotoren (A-CF001AICP)



Optional Electric Hardware Pack (A-CF001AELP)  
Optionales Einbau-Set für Elektroantriebe (A-CF001AELP)



## Required to complete / Benötigte Teile zur Vervollständigung des Modells

**UK** IC Power: .40-.53 2-Stroke Engine  
Suitable Propeller  
Switch Unit  
4.8V Ni-Mh Battery Pack  
Fuel tubing

**DE** Verbrenner: .40-.53er Zweitaktmotor  
geeigneter Propeller  
Schalterkabel  
4,8V NiMH Akku  
Kraftstoffleitung

EP Power: QuantumII 40 Brushless Motor  
APC 12 x 9 Wide Propeller  
Quantum 60A Brushless ESC  
Hi-Energy 4S1P 4,500mAh 30C Li-Po Battery  
4 Channel Tx/RX Combo  
4-5 Standard Servos  
Various Hand Tools, Masking Tape, Covering Iron

Elektro: QuantumII 40 Brushless Motor  
APC 12 x 9" Luftschraube  
Quantum 60A Brushless ESC  
Hi-Energy 4S1P 4500mAh 30C LiPo Akku  
4 Kanal Fernsteuerung  
4-5 Standard Servos  
Verschiedene Werkzeuge, Klebeband, Bügeleisen

### Stage 1 / Schritt 1

🇬🇧 Prepare your aileron servo by fitting the rubber grommets and brass ferrules supplied with the servo. Slide it into its ply mounting tray on the wing panel and mark the position of the mounting holes.

🇩🇪 Bereiten Sie Ihr Querruder Servo vor, indem Sie die Gummiblöcke und Messinghülsen, die mit Ihrem Servo mitgeliefert wurden, befestigen. Schieben Sie das Servo auf den vormontierten Holzträger und markieren die Position der Montagelöcher.



### Stage 2 / Schritt 2

🇬🇧 Pilot drill the plywood tray with a 1.5mm drill bit

🇩🇪 Mit einem 1.5mm Bohrer bohren Sie die Löcher in den Holzträger.



### Stage 3 / Schritt 3

🇬🇧 Fit the servo using the mounting screws supplied with the servo. Note the orientation of the servo – the output should be towards the front (leading edge) of the wing. Note the servo wire is placed through the slot under the servo plate to clear the wing centre when joined together.

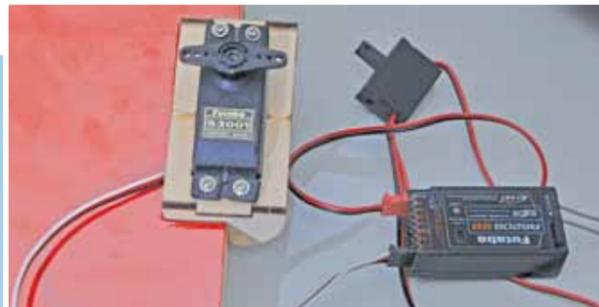
🇩🇪 Schrauben Sie das Servo mit den Montagschrauben, die mit Ihrem Servo mitgeliefert wurden, fest. Beachten Sie dabei, dass der Servoausgang zur Flügelvorderseite zeigt. Achten Sie darauf, dass Sie das Servokabel durch die Öffnung unter dem Servohalter geschoben haben, damit Sie die Flügel in der Mitte lösen und zusammenfügen können.



### Stage 4 / Schritt 4

🇬🇧 Centre the aileron servo with your radio and fit the servo arm as shown. Bolt the arm into position

🇩🇪 Zentrieren Sie das Querruderservo mit Ihrer Fernsteuerung, und befestigen den Servoarm, wie gezeigt. Dann schrauben Sie diesen fest.



### Stage 5 / Schritt 5

🇬🇧 Locate the aileron torque rod horn then screw the horn to the aileron torque rod as shown.

🇩🇪 Schrauben Sie das Querruderhorn an das Querruder Gestänge, wie gezeigt.



### Stage 6 / Schritt 6

🇬🇧 Locate the aileron pushrods, plastic clevises and silicon tube retainers. Screw a clevis onto the threaded end of the pushrod so the threads protrude 2mm inside the open area of the clevis. Slide on a tube retainer and connect the clevis to the aileron torque rod horn as shown.

🇩🇪 Nehmen Sie die Querrudergestänge (mit Gewinde), Kunststoffgabelköpfe und die Silikon-Sicherung. Befestigen Sie am Gestängeende einen Gabelkopf, so dass das Gestänge 2mm durch den Gabelkopf geht. Befestigen Sie eine Silikon-Sicherung und verbinden den Gabelkopf mit dem Querruderhorn, wie gezeigt.



### Stage 7 / Schritt 7

🇬🇧 Holding the aileron centred, mark the position where the pushrod crosses the hole in the servo output arm.

🇩🇪 Halten Sie das Querruder mittig, und markieren die Position an dem das Gestänge das Servohorn kreuzt.



### Stage 8 / Schritt 8

🇬🇧 Now bend a 90 degree bend in the pushrod at this point.

🇩🇪 Biegen Sie das Gestänge an diesem Punkt um 90°.



### Stage 9 / Schritt 9

🇬🇧 Slide the wire into the servo output arm.

🇩🇪 Schieben Sie das Gestänge in das Servohorn.



### Stage 10 / Schritt 10

🇬🇧 Snap on the moulded nylon swing-in-keeper as shown.

🇩🇪 Drücken Sie den "Swing - In" Gabelkopf auf das Gestänge, um es zu sichern, wie gezeigt.



### Stage 11 / Schritt 11

🇬🇧 Cut off any excess pushrod with a pair of side cutter or suitable pliers.

🇩🇪 Schneiden Sie das überschüssige Gestänge mit einem Seitenschneider, oder einer passenden Zange ab.



### Stage 12 / Schritt 12

🇬🇧 Locate the wing joining tube. Slide half of the wing tube into one wing panel, then slide into the second wing panel, ensuring that the dowel in the rear of the wing locates in to the pre-drilled hole in the other wing as show.

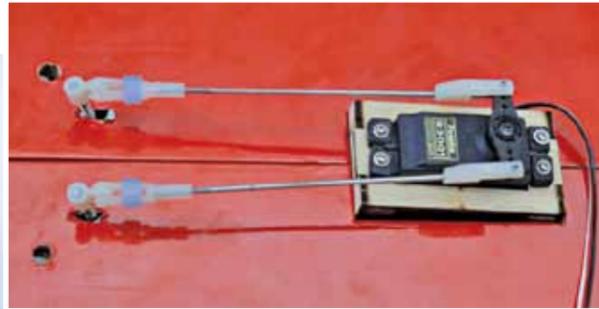
🇩🇪 Nehmen Sie das Flügelverbindungsrohr, und schieben eine Hälfte des Rohrs in die Flügelhälfte. Dann schieben Sie dieses auf die zweite Flügelhälfte. Stellen Sie sicher dass der Dübel am hinteren Teil des Flügels in das vorgebohrte Loch des anderen Flügels gerutscht ist, wie gezeigt.



### Stage 13 / Schritt 13

🇬🇧 You can now complete the second aileron linkage in exactly the same way as the first. Once complete, ensure that the ailerons are centred at their neutral position and that both ailerons move freely without binding through their entire range of travel.

🇩🇪 Nun können Sie die zweite Querruder- Anlenkung, genauso wie die erste, zusammenbauen. Sobald Sie damit fertig sind, stellen Sie sicher, dass die Querruder in neutraler Position zentriert sind. Testen Sie die Querruder, dass diese sich über den gesamten Weg frei bewegen können.



### Stage 14 / Schritt 14

🇬🇧 Locate the aluminium main undercarriage, wheels and wheel mounting hardware (wheel axles, nyloc nuts and wheel collets).

🇩🇪 Nehmen Sie das Aluminium Hauptfahrwerk, die Räder und die Radanbauteile (Montageschrauben, einfache Muttern und Sicherungsmuttern).



### Stage 15 / Schritt 15

🇬🇧 Pass the wheel axle through the aluminium undercarriage and fit a nyloc nut to secure.

🇩🇪 Schieben Sie die Radachse durch das Aluminium Hauptfahrwerk und sichern dieses mit einer Mutter.



### Stage 16 / Schritt 16

🇬🇧 Slide the wheel onto the axle and fit the collet to the axle, then tighten the wheel collet grub screw while checking the wheel still rotates freely.

🇩🇪 Schieben Sie das Rad auf die Achse und befestigen Sie einen Stelling an der Achse und ziehen die Schraube fest. Überprüfen Sie, dass sich das Rad frei drehen kann.



### Stage 17 / Schritt 17

🇬🇧 Repeat the process for the second wheel.

🇩🇪 Wiederholen Sie diesen Vorgang für das zweite Rad.



The Wot Trainer can be built as a tail dragger (Steps 18-19) or a trike (Steps 20-28). We recommend the trike layout for beginners due to its better ground handling.

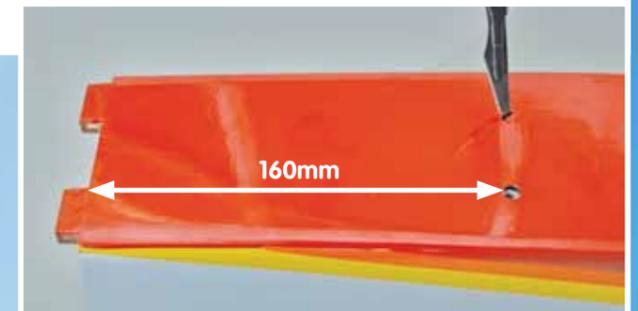
Der Wot Trainer kann als Spornradflugzeug (Schritt 18-19), oder als Dreibein (Trike) gebaut werden (Seite 20-28). Für Anfänger empfehlen wir das Dreibeinfahrwerk aufgrund des besseren Handlings.

Installing the undercarriage in tail dragger format  
Montage des Fahrwerk für Spornrad Version

### Stage 18 / Schritt 18

🇬🇧 Running your finger over the bottom of the fuselage locate the furthest forward captive nuts (160mm back from the firewall) and remove the covering from the holes using a sharp knife.

🇩🇪 Lokalisieren Sie mit einem scharfen Messer die Position der Einschlagmuttern auf der Unterseite des Rumpfes (160mm von der Rückseite des Motorschotts), und schneiden vorsichtig die Folie aus.



### Stage 19 / Schritt 19

🇬🇧 Bolt the main undercarriage to the fuselage using the two mounting screws supplied.

🇩🇪 Montieren Sie das Hauptfahrwerk am Rumpf mit den zwei mitgelieferten Schrauben.

End of tail dragger installation, please skip to step 29.

Montageende des Zweibeinfahrwerks m. Spornrad, bitte gehen zu Schritt 29.

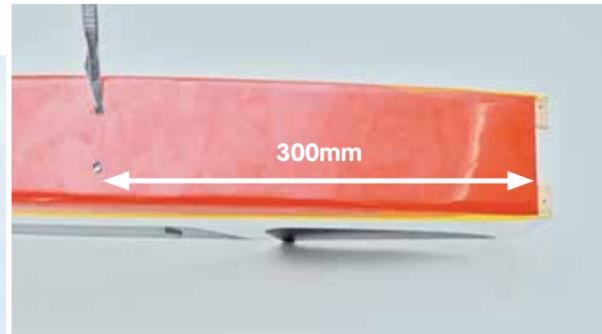


## Installing the undercarriage in trike format Montage des Fahrwerk für die Dreibein Version

### Stage 20 / Schritt 20

🇬🇧 Running your finger over the bottom of the fuselage locate the furthest rearward captive nuts (300mm back from the firewall) and remove the covering from the holes using a sharp knife.

🇩🇪 Lokalisieren Sie mit einem scharfen Messer die Position der Einschlagmuttern auf der Unterseite des Rumpfes (300mm von der Rückseite des Motorschotts), und schneiden vorsichtig die Folie aus.



### Stage 21 / Schritt 21

🇬🇧 Bolt the main undercarriage to the fuselage using the two mounting screws supplied.

🇩🇪 Montieren Sie das Hauptfahrwerk am Rumpf mit den zwei mitgelieferten Schrauben.



### Stage 22 / Schritt 22

🇬🇧 Locate the nose wheel, wire leg and parts as shown.

🇩🇪 Nehmen Sie das Bugrad, Fahrwerksdraht und die Teile, wie gezeigt.



### Stage 23 / Schritt 23

🇬🇧 Prepare your nose leg steering arm by fitting the collet into the centre of the arm while making sure the screw holes line up with those in the plastic arm.

🇩🇪 Bereiten Sie die Anlenkung für das Bugrad vor, indem Sie einen Stelling in der Mitte des Arms einstecken, während die Schraubenlöcher in einer Linie mit dem Kunststoffarm sind.



### Stage 24 / Schritt 24

🇬🇧 Slide a nose leg mounting block into the short straight section of the nose leg wire followed by the arm and another mounting block.

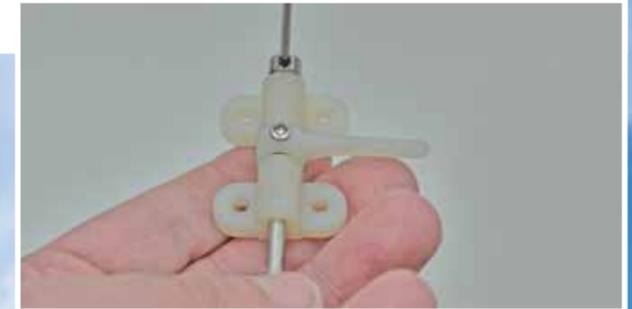
🇩🇪 Schieben Sie den Bugfahrwerk Befestigungsblock in den kurzen geraden Abschnitt des Fahrwerksdrahtes, dann den Lenkarm und dann den anderen Befestigungsblock.



### Stage 25 / Schritt 25

🇬🇧 With the steering arm centred between the end of the wire and the spring coil, insert a screw and clamp the arm to the wire onto the pre-machined flats. Then install a collet and lock into position as shown.

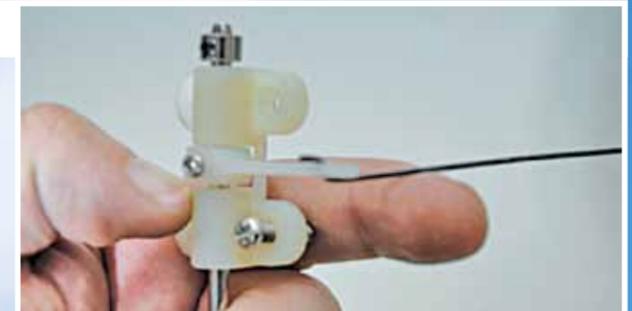
🇩🇪 Mit dem zentrierten Arm zwischen dem Drahtende und der Federspirale, befestigen Sie den Lenkarm mit einer Schraube auf der Abflachung des Drahtes. Dann befestigen Sie oben einen Stelling und ziehen diesen an seiner Position fest, wie gezeigt.



### Stage 26 / Schritt 26

🇬🇧 Prepare your nose leg steering arm by fitting the Z bend wire into the steering arm as shown.

🇩🇪 Befestigen Sie die Z-Biegung am Lenkarm des Bugfahrwerks, wie gezeigt.



### Stage 27 / Schritt 27

🇬🇧 Now fit the nose wheel as shown with the two wheel collets ensuring it still spins freely.

🇩🇪 Nun befestigen Sie das Bugrad mit zwei Stelling, wie gezeigt. Überprüfen Sie, dass sich das Rad frei drehen kann.



### Stage 28 / Schritt 28

🇬🇧 Slide the nose wheel steering pushrod through the plastic guide tube in the firewall. Then screw the nose leg mounting brackets to the pre-installed captive nuts in the firewall using the four screws supplied.

🇩🇪 Schieben Sie das Bugrad durch das Kunststoff Führungsrohr im Motorschott. Dann schrauben Sie die Bugfahrwerkshalterungen mit den vier mitgelieferten Schrauben auf die vorinstallierten Einschlagmuttern am Motorschott fest.



End of trike installation, please continue.

Montageende des Dreibeinfahrwerks, bitte weiter fortfahren

## Stage 29 / Schritt 29

🇬🇧 Locate the slot in the fuselage for the fin and carefully trim away the covering as shown.

🇩🇪 Finden Sie den Schlitz im Rumpf für das Seitenleitwerk und entfernen Sie vorsichtig die Folie, wie gezeigt.



## Stage 30 / Schritt 30

🇬🇧 Slot the fin into it into position at the rear of the fuselage, with the two pre-fitted retaining studs passing through the fuselage as shown.

🇩🇪 Schieben Sie das Seitenleitwerk an seine Position. Mit den vormontierten Haltestiften befestigen Sie das Seitenleitwerk durch den Rumpf, wie gezeigt.



## Stage 31 / Schritt 31

🇬🇧 Turn the model over and slide the tailplane over the studs.

🇩🇪 Drehen Sie das Modell um, und schieben das Höhenleitwerk über die Stifte.



## Stage 32 / Schritt 32

🇬🇧 The tailplane and fin are retained using the aluminium rear skid. Hold the fin and tail in position and slide the tail skid over the exposed studs, then fit the two nyloc retaining nuts and tighten in place using a suitable spanner. Check the tailplane and fin are square to each other and the fuselage. **DO NOT OVERTIGHTEN**

🇩🇪 Das Höhen- und Seitenleitwerk werden an der Aluminiumkufe befestigt. Halten Sie die Leitwerke an ihrer Position, und schieben die Kufe über die sichtbaren Stifte. Dann befestigen Sie zwei Sicherungsmuttern, und ziehen diese mit einem geeigneten Schraubenschlüssel fest. Stellen Sie sicher, dass alles im rechten Winkel zueinander und zum Rumpf steht. **NICHT ÜBERDREHEN!**



## Stage 33 / Schritt 33

🇬🇧 Fit the rubber grommets and ferrules to your elevator, rudder and throttle servos. Please note that if you are going to fly the Wot Trainer electric the throttle servo is not required.

🇩🇪 Befestigen Sie die Gummiösen und Messinghülsen an Ihren Servos für Höhen- und Seitenruder und Gas. Wenn Sie Ihren Wot Trainer elektrisch fliegen, wird kein Gasservo benötigt.



## Stage 34 / Schritt 34

🇬🇧 Mark the positions of each servo's mounting holes, checking that the orientation of the outputs splines are the same as this image.

🇩🇪 Mit einem Stift markieren Sie die Montagelöcher. Achten Sie darauf, dass die Servoabtriebe so stehen wie auf dem Bild gezeigt.



## Stage 35 / Schritt 35

🇬🇧 Pilot drill the plywood tray with a 1.5mm drill bit. Note the servo wire is placed through the slot under the servo plate towards the front of the fuselage as shown, take care not to drill through the wire.

🇩🇪 Mit einem 1.5mm Bohrer bohren Sie die Löcher in den Sperrholzträger. Achten Sie darauf, dass das Servokabel durch den Schlitz unter der Servoplatte zur Rumpfvorderseite zeigt. Achten Sie darauf, dass Sie nicht durch das Kabel bohren.



## Stage 36 / Schritt 36

🇬🇧 Screw the servos into position using the mounting screws supplied with the servo.

🇩🇪 Mit dem bei Ihrem Servo mitgelieferten Schrauben befestigen Sie die Servos.



## Stage 37 / Schritt 37

🇬🇧 Locate the pushrod exit slots on each side of the fuselage tail. Use a sharp knife to carefully remove the covering from the slots. It can sometimes be hard to find the slots in the fuselage, but if you slide a push rod down the tube from the radio bay when it reaches the end it will push the covering out slightly allowing you to mark the point and remove the covering.

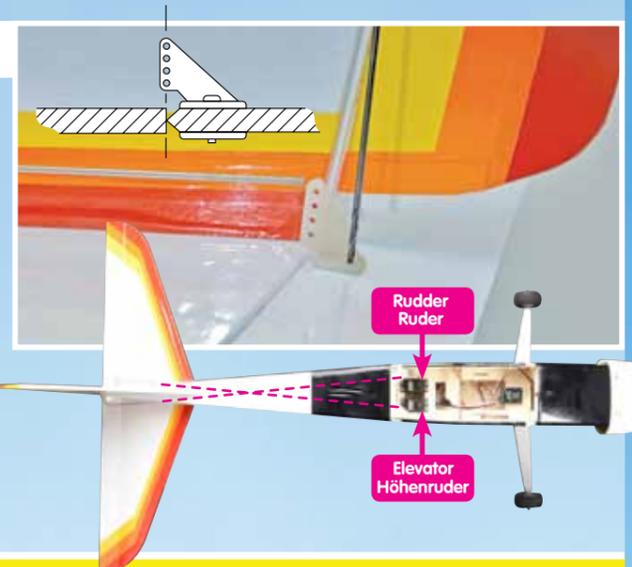
🇩🇪 Suchen Sie die Gestängeaustrittsöffnungen auf jeder Seite des Rumpfes. Benutzen Sie ein scharfes Messer, um die Folie vorsichtig von den Öffnungen zu entfernen. Manchmal kann es schwer sein die Öffnungen im Rumpf zu finden. Aber wenn Sie ein Gestänge nach hinten von dem Radioschacht aus schieben, bis dieses das Ende erreicht hat, können Sie damit leicht an die Folie drücken. Markieren Sie diesen Punkt und entfernen die Folie.



## Stage 38 / Schritt 38

🇬🇧 To position the elevator horn correctly, slide the elevator pushrod down the right pushrod tube (looking from the rear of the model) and it will exit over the elevator on the left side. Using this and the diagram (shown right) as a guide, position the horn and drill the two mounting holes through the elevator.

🇩🇪 Um das Höhenruderhorn richtig zu positionieren, schieben Sie das Höhenrudergestänge nach hinten durch das rechte Gestängerohr (von hinten aus gesehen). Dieses wird über dem Höhenruder auf der linken Seite heraus kommen. Verwenden Sie dieses, und das Diagramm (rechts gezeigt) als Hilfe. Positionieren Sie das Horn und bohren die zwei Montagelöcher durch das Höhenruder.



Stage 39 / Schritt 39

🇬🇧 Bolt the horn through the elevator into the retaining plate in other side.

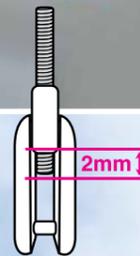
🇩🇪 Befestigen Sie das Horn durch das Höhenruder in die Trägerplatte auf der Unterseite.



Stage 40 / Schritt 40

🇬🇧 Screw a clevis onto the threaded end of the elevator pushrod so that the rod goes through the clevis by 2mm. Slide on a tube retainer and connect the clevis to the elevator horn.

🇩🇪 Schrauben Sie einen Gabelkopf auf das Gewindeende des Höhenrudergerüstes, so dass das Gerüst 2mm durch den Gabelkopf geht. Schieben Sie einen Sicherungsschlauch darüber und verbinden den Gabelkopf mit dem Höhenruderhorn, wie gezeigt.



Stage 41 / Schritt 41

🇬🇧 Locate the throttle (if necessary), elevator and rudder pushrod connectors. Prepare each servo horn by slipping the connectors onto the horns (usually the third hole out from the centre) and secure with the nuts. This is easier to do now than when the throttle, elevator and rudder horns are attached to the servos.

🇩🇪 Nehmen Sie die Gas-, (wenn benötigt) Höhen- und Querrudermitnehmer, und befestigen diese an den Servohörnern (normalerweise das dritte Loch von der Mitte aus), und sichern diese mit den Muttern. Dies ist einfacher, als wenn die Gashörner, Höhen- und Seitenruderhörner an den Servos befestigt sind.



Stage 42 / Schritt 42

🇬🇧 Slide the pushrod connector with the servo horn attached onto the pushrod and place the servo horn onto the servo.

🇩🇪 Schieben Sie den Mitnehmer mit dem Servohorn auf das Gerüst und platzieren das Servohorn auf dem Servo.



Stage 43 / Schritt 43

🇬🇧 Center the elevator servo using your radio so that it is in a neutral position with the arm 90 degrees to the servo case. Hold the elevator at the neutral position while you screw the elevator connector on the servo arm. Do not overtighten the connector as you may strip the thread.

🇩🇪 Zentrieren Sie das Höhenruderservo mit Ihrer Fernsteuerung, so dass dieses in der Neutralstellung mit dem Arm um 90 Grad zum Servogehäuse steht. Halten Sie das Höhenruder in neutraler Position, während Sie den Höhenruder Mitnehmer festschrauben. Die Schraube im Mitnehmer nicht zu fest anziehen, da dies das Gewinde beschädigen kann.



Stage 44 / Schritt 44

🇬🇧 Now install the servo arm screw.

🇩🇪 Nun befestigen Sie die Servoarm Schraube.



Stage 45 / Schritt 45

🇬🇧 If the wire is too long then cut off any excess leaving a small amount for adjustment.

🇩🇪 Wenn der Draht zu lang ist, können Sie den überschüssigen Draht abscheiden, aber lassen Sie ein kleines Stück übrig für die Einstellung.



Stage 46 / Schritt 46

🇬🇧 If you building the trike undercarriage format. The servo arm for the trike undercarriage needs and extra connector installed for the nose wheel.

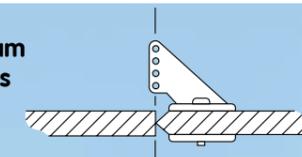
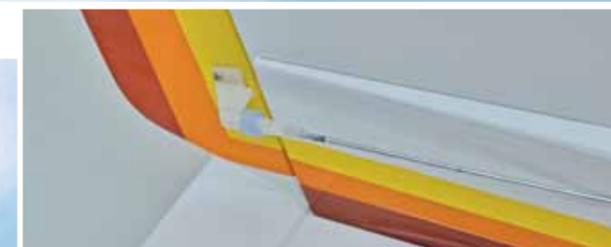
🇩🇪 Wenn Sie die Dreibein Version bauen, wird ein zusätzlicher Mitnehmer für das Bugfahrwerk benötigt.



Stage 47 / Schritt 47

🇬🇧 In exactly the same way as the elevator and referring to the diagram fit the rudder horn, connect the pushrod to the horn and connect it to the servo arm and screw in position. Do not overtighten the connector as you may strip the thread.

🇩🇪 Auf die gleiche Weise, wie Sie das Höhenruder angeschlossen haben, montieren Sie das Seitenruderhorn (beziehen Sie sich auf das Diagramm). Dann befestigen das Gerüst am Horn und dieses am Servoarm und schrauben es fest. Die Schraube am Mitnehmer nicht zu fest anziehen, da dies das Gerüst überdrehen kann.



Stage 48 / Schritt 48

🇬🇧 In trike format the rudder servo will need the nose wheel pushrod to be clamped to the inner connector and the elevator pushrod to the outer. Take care to ensure that the steering nose leg and rudder are both in the neutral position, the servo is centred, and the arm is 90 degrees to the servo case. When aligned screw the clamps into position and screw the servo arm to its spline. Do not overtighten the connector as you may strip the thread.

🇩🇪 Bei der Dreibein Version muss das Bugradgerüst am Seitenruderservo angeschlossen werden. Das Gerüst für das Bugrad wird am äußeren Mitnehmer befestigt, und das Gerüst für das Seitenruder am inneren Mitnehmer. Achten Sie darauf, dass beides, die Anlenkung des Bugfahrwerks und das Seitenruder in Neutralstellung sind, das Servo zentriert ist, und der Servoarm 90 Grad zum Servogehäuse steht. Wenn alles korrekt ausgerichtet ist ziehen Sie alle Befestigungsschrauben vorsichtig fest. Achten Sie darauf die Schrauben der Mitnehmer nicht zu fest anzuziehen, da dies die Gewinde beschädigen kann.



The Wot Trainer can be built for electric power (using steps 49-59) and the option EP installation pack, or I/C power (using steps 60-77) and the option I/C installation pack.

Der WOT Trainer kann mit Elektroantrieb gebaut werden (Schritte 49-59), und das optionales EP Einbau Set, oder als ein Nitro angetriebenes Modell (ab Schritte 60-77) und das optionales Einbau Set für Nitromotoren.

### Installing an electric power system Montage des Elektroantriebs

#### Stage 49 / Schritt 49

🇬🇧 Locate the square motor mounting plate, four mounting bolts and washers. Bolt your electric motor to the motor mounting plate using the bolts and washers supplied with the EP motor mounting pack.

🇩🇪 Nehmen Sie die viereckigen Motorträgerplatte, die vier Montageschrauben und Unterlegscheiben. Mit den mitgelieferten Schrauben und Unterlegscheiben (EP Einbau Zubehörbeutel) befestigen Sie den Elektromotor an der Montageplatte.



#### Stage 50 / Schritt 50

🇬🇧 Using the four bolts and washers supplied with the EP motor mounting pack pass the bolts through the electric motor plate and through the spacers as shown.

🇩🇪 Verwenden Sie die 4 Schrauben und Unterlegscheiben, die bei Ihrem EP Motorträger Zubehörbeutel mitgeliefert werden. Schieben Sie die Schrauben durch die Platte und durch die Abstandshalter, wie gezeigt.



#### Stage 51 / Schritt 51

🇬🇧 Now bolt the electric motor with the mount and spacers to the firewall where captive nuts have already been installed for you. Make sure the motor wires are at the bottom of the mount.

🇩🇪 Nun schrauben Sie den Elektromotor mit der Platte und den Abstandshaltern in die schon montierten Einschlagmuttern an den Motorschott. Achten Sie darauf, dass sich die Motorkabel an der Unterseite des Trägers befinden.



#### Stage 52 / Schritt 52

🇬🇧 Take the motor wires and pass them through the hole in the firewall and connect them to your speed controller taking care to keep the speed controller and wires to the side allowing room for the battery. This is a good time to check the motor spins clockwise (looking from behind) and swap any 2 wires if you need to change it. The speed controller should then be mounted to the side of the battery bay with hook & loop tape.

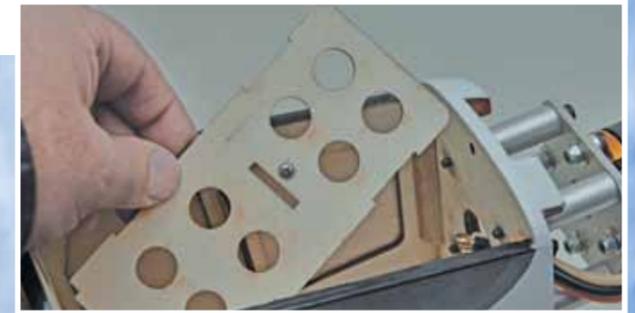
🇩🇪 Nehmen Sie die Motorkabel und führen diese durch die Öffnung im Motorschott. Dann verbinden Sie diese mit dem Flugregler, und achten darauf, dass Sie den Regler und die Kabel an der Seite des Rumpfes halten, damit Sie noch Platz für den Akku haben. Jetzt ist es ein guter Zeitpunkt den Motor zu überprüfen, ob sich dieser im Uhrzeigersinn dreht (wenn Sie von hinten drauf schauen), und vertauschen zwei Kabel, sollte sich der Motor verkehrt herum drehen. Mit Klettband montieren Sie den Regler an der Seite des Akkufachs.



#### Stage 53 / Schritt 53

🇬🇧 Remove the battery tray from the fuselage by removing the screw in the middle of the tray.

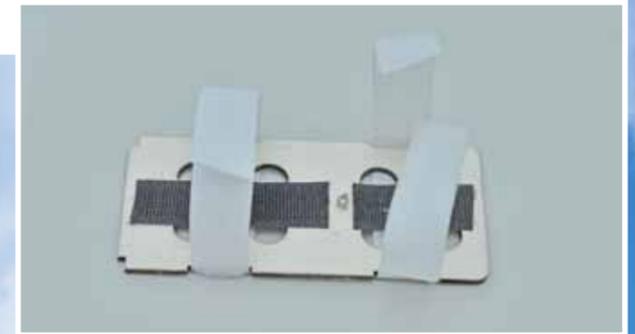
🇩🇪 Entfernen Sie den Akkuträger aus dem Rumpf, indem Sie die Schraube in der Mitte des Trägers entfernen.



#### Stage 54 / Schritt 54

🇬🇧 The battery is secured to the tray using a hook and loop strap as shown. Extra security can be added with more hook and loop tape on the plate itself.

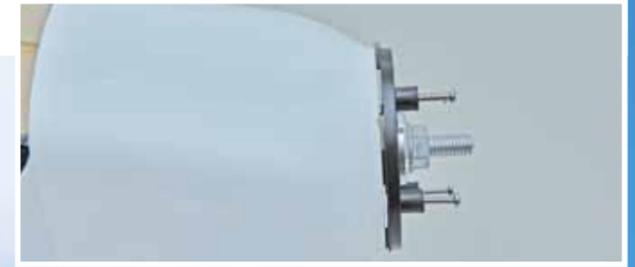
🇩🇪 Der Akku wird mit Klettband am Träger befestigt, wie gezeigt. Zur zusätzlichen Sicherung kann man selbst noch Klettband auf der Platte anbringen.



#### Stage 55 / Schritt 55

🇬🇧 Loosely position the cowling on the nose of the fuselage. Add some double sided tape to the back of the spinner backplate to use as a guide to set your clearance. Attach the spinner backplate to the prop adaptor that came with your electric motor slide it onto the motor shaft as far as you can. Now adjust the cowl position so that the front of it just touches the foam tape.

🇩🇪 Platzieren Sie die Motorhaube locker auf der Rumpfnase. Befestigen Sie etwas doppelseitiges Klebeband als Abstandshalter an der Rückseite der Spinnerplatte. Befestigen Sie die Rückseite der Spinnerplatte am Prop Adapter, der bei Ihrem Elektromotor mitgeliefert wurde, und schieben diesen soweit wie möglich auf die Motorwelle. Nun passen Sie die Motorhaube so an, dass die Vorderseite gerade so das Klebeband berührt.



#### Stage 56 / Schritt 56

🇬🇧 Drill and screw the cowling to the mounting posts using two screws on the top and two screws on the bottom.

🇩🇪 Bohren Sie die Löcher zum Befestigen der Motorhaube. Dann schrauben Sie die Motorhaube mit zwei Schrauben an der Unter- und mit zwei Schrauben an der Oberseite an ihrer Position fest.



#### Stage 57 / Schritt 57

🇬🇧 Remove the adaptor and remove the foam tape. Re-install the adaptor in the following order (adaptor shaft, propeller driver, propeller, drive washer and retaining nut).

🇩🇪 Entfernen Sie den Adapter und das Klebeband. Montieren Sie den Adapter in dieser Reihenfolge (Adapterwelle, Propellermitnehmer, Propeller, Unterlegscheibe und Sicherungsmutter).



### Stage 58 / Schritt 58

🇬🇧 Now screw the spinner to the back plate, you may have to loosen and re-align the propeller a few times to get the alignment correct. The spinner may also need trimming to suit your propeller. Remember never to start your electric motor without knowing it is running the right way and that the throttle is at the low position, always set your speed controller up without a propeller attached!



🇩🇪 Nun schrauben Sie den Spinner an die Spinnerplatte. Sie müssen eventuell den Propeller ein paar Mal lösen und neu ausrichten, um die richtige Ausrichtung zu bekommen. Es kann sein, dass Sie den Spinner ebenfalls anpassen müssen, damit dieser richtig am Propeller sitzt. Denken Sie daran, dass Sie NIEMALS Ihren Elektromotor starten, ohne zu wissen, ob dieser in die richtige Richtung dreht, und das Gas in der untersten Position steht. Der Flugregler wird immer, ohne dass der Propeller befestigt ist, eingestellt!

### Stage 59 / Schritt 59

🇬🇧 Replace the battery tray with the battery attached and check the battery and speed controller fitment so that the wires are not trapped or crushed.



🇩🇪 Legen Sie den Akkuträger mit dem montierten Akku wieder zurück. Dann überprüfen Sie den Akku und den Geschwindigkeitsregler, dass keine Kabel eingeklemmt oder zerdrückt sind.

### Installing an engine power system Einbau des Nitromotors

### Stage 60 / Schritt 60

🇬🇧 The engine mount supplied with the Wot Trainer I/C pack is a two part design. Offer the engine up to one of the mounts, moving the engine forward or backwards until the front of the prop driver is exactly 100mm in front of the rear face of the mount.



🇩🇪 Der mit dem Wot4 mitgelieferte Motorträger (I/CPack) wurde in zwei Teilen konstruiert. Heben Sie den Motor an einen Träger und bewegen den Motor nach vorne oder nach hinten, bis der Abstand der Vorderseite des Prop. Mitnehmers und der hinteren Fläche des Halters exakt 100 mm beträgt.

### Stage 61 / Schritt 61

🇬🇧 Holding the engine steady, mark the position of the mounting holes the mount as shown. Carefully transfer these marks onto the second engine mount. Important: Take care to ensure that the marks are accurately made as any discrepancy here will induce undesirable engine thrust.



🇩🇪 Halten Sie den Motor fest, und markieren die Position der zwei Montagelöcher auf dem Träger, wie gezeigt. Übertragen sie sorgfältig diese Markierungen auf den zweiten Motorträger. Wichtig: Vergewissern Sie sich, dass Sie die Markierungen korrekt übertragen haben, da Unterschiede hierbei den Schub des Motors beeinträchtigen.

### Stage 62 / Schritt 62

🇬🇧 Drill four clearance holes through the engine mounting beams to suit the bolts supplied.

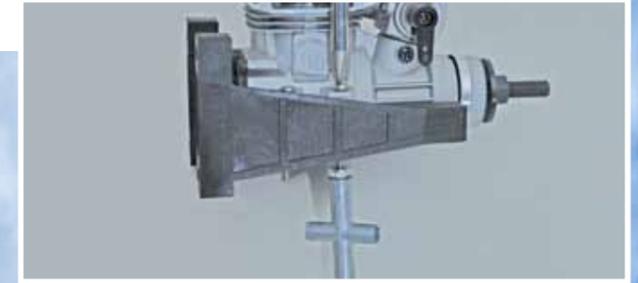


🇩🇪 Bohren Sie vier saubere Löcher durch die Motorträger, damit die mitgelieferten Schrauben hinein passen.

### Stage 63 / Schritt 63

🇬🇧 Secure the engine to the mounts using the four bolts, washers and the nuts supplied.

🇩🇪 Schrauben Sie den Motor mit den mitgelieferten Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern auf den Träger.



### Stage 64 / Schritt 64

🇬🇧 Now bolt the engine mounts into the pre-fitted t-nuts in the firewall with the four screws and the washers supplied.

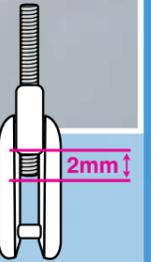
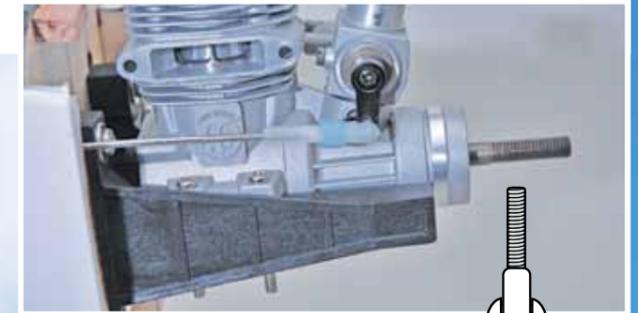
🇩🇪 Nun schrauben Sie den Motorträger mit den mitgelieferten Schrauben in die schon montierten Einschlagmuttern an den Motorschott.



### Stage 65 / Schritt 65

🇬🇧 Locate the throttle pushrod and screw a clevis onto the threaded end so the threads protrude 2mm inside the open area of the clevis. Slide on a tube retainer and connect the clevis to the throttle horn as shown.

🇩🇪 Finden Sie das Gasgestänge und schrauben einen Gabelkopf auf das Gewindeende, so dass das Gewinde 2mm aus der Öffnung des Gabelkopfs herausragt. Schieben Sie einen Schlauchhalter darauf und befestigen den Gabelkopf am Gashorn, wie gezeigt.



### Stage 66 / Schritt 66

🇬🇧 Prepare the throttle servo horn by assembling the pushrod connector as shown. Slip the connector onto the horn, secure with the nut.

🇩🇪 Bereiten Sie Ihre Gasanlenkung vor, indem Sie einen Gestängemitnehmer am Servohorn montieren, wie gezeigt. Dann sichern Sie diesen mit einer Mutter.



### Stage 67 / Schritt 67

🇬🇧 Adjust the length of the linkage so that the carburettor is open 50%.

🇩🇪 Stellen Sie das Gestänge so ein, dass der Vergaser 50% geöffnet ist.



### Stage 68 / Schritt 68

🇬🇧 Tighten the screw in the connector at mid throttle position then screw the arm to the throttle servo. Using the end point adjustment in your radio adjust the high end and low throttle positions (carburettor open is full throttle).

🇩🇪 Befestigen Sie die Mitnehmerschraube bei der mittleren Gasposition, und schrauben dann den Arm am Gasservo fest, wie gezeigt. Verwenden Sie die Endpunkt- Einstellung bei Ihrer Fernsteuerung, um die Vollgas- und Leerlauf- Gasposition einzustellen (Vergaser offen bei Vollgas).



### Stage 69 / Schritt 69

🇬🇧 Prepare the fuel tank for fitting by assembling the tank stopper with the feed (centre), vent (top) and filler (bottom) pipes. Ensure the clunk tube length is cut to allow the clunk to move around the tank without touching the back of the tank.

🇩🇪 Nehmen Sie den Tank, und bereiten diesen vor, indem Sie den Verschlussstopfen, mit Zulauf, Rücklauf, Entlüftung und den dazugehörigen Benzinschläuchen versehen. Vergewissern Sie sich dabei, dass der Benzinschlauch mit Filter im Tank nur so lang ist, dass er in alle Ecken reicht, und sich frei bewegen kann, ohne dabei an der Innenseite des Tanks hängen zu bleiben.



### Stage 70 / Schritt 70

🇬🇧 Fit the assembled tank bung and tighten the retaining screw. Take care not to overtighten this screw.

🇩🇪 Passen Sie den zusammenmontierten Tankanschluss an, und schrauben diesen mit der Sicherungsschraube fest. Nicht die Schraube überdrehen. Testen Sie den Tank, ob dieser dicht ist.



### Stage 71 / Schritt 71

🇬🇧 The tank is installed in its bay in the nose. Draw the fuel tubes out through the hole in the centre of the firewall as you position the tank.

🇩🇪 Der Tank wird in der Bucht vor der RC Bucht montiert. Schieben Sie Ihre Benzinleitungen durch das Loch der Schottwand und schieben den Tank in Position.



### Stage 72 / Schritt 72

🇬🇧 Fit and identify your fuel tubes. Connect the fuel line (clunk line) to the engine carburettor, pressure (tube pointing up) to the exhaust and block the fill line (pointing down) as shown with a bolt or fuel bung.

🇩🇪 Identifizieren und montieren Sie die Benzinschläuche. Verbinden Sie den Benzinschlauch (Pendelleitung) mit dem Vergaser des Motors an die Druckleitung (Leitung nach oben) mit dem Auspuff und verschließen die Entlüftung (zeigt nach unten), wie gezeigt, mit einem Bolzen oder Verschluss.



### Stage 73 / Schritt 73

🇬🇧 Secure the fuel tank to the battery tray with hook and loop or cable tie.

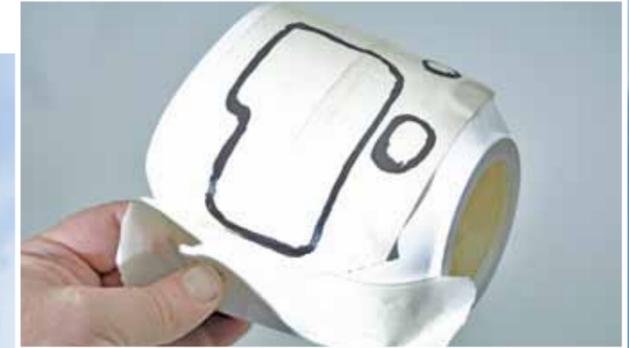
🇩🇪 Mit Klettband, oder Kabelbinder befestigen Sie den Tank am Akkuträger.



### Stage 74 / Schritt 74

🇬🇧 Every engine is different and the shape of your cutout will differ from the one shown. Taking careful measurements and drawing simple shapes will make the process much easier. Measure and mark out a small amount at a time, this process may take some time to achieve the desired result.

🇩🇪 Jeder Motor ist anders und die Form des Ausschnitts unterscheidet sich von der gezeigten. Das genaue Abmessen und anzeichnen der Formen wird den Prozess vereinfachen. Messen und markieren Sie immer nur kleinere Abschnitte. Dieser Vorgang kann einige Zeit dauern, bis Sie das gewünschte Ergebnis erzielt haben.



### Stage 75 / Schritt 75

🇬🇧 Trim the fibreglass cowling carefully to archive the best fit for your engine and silencer. This is best achieved by slowly trimming the cowling a bit a time to get the best result.

🇩🇪 Schneiden Sie vorsichtig die GFK Motorhaube so aus, damit sie die beste Passform für Ihren Motor und Schalldämpfer hat. Um das beste Ergebnis zu bekommen, empfehlen wir, mit kleinen Ausschnitten zu beginnen, und diese Schritt für Schritt zu vergrößern, bis die beste Passform erreicht wird.



### Stage 76 / Schritt 76

🇬🇧 Before you mount the cowling add some foam tape or tape some 2mm card to the back of the spinner backplate. Then position your cowling in place and slide on the spinner backplate, propeller, drive washer and loosely tighten the retaining nut. Now slide the cowling forward so it presses against the backplate spacers. This sets you the clearance you need allowing you to drill and screw the cowling in position. Use two screws on the bottom and two screws on the top as shown, checking that you are screwing into the mounting blocks.

🇩🇪 Bevor Sie die Motorhaube montieren, befestigen Sie etwas Schaumstoff, oder Klebeband mit einer dicke von 2mm an der Rückseite der Spinnerplatte. Dann positionieren Sie die Motorhaube an ihrem Platz und schieben die Spinnerplatte, Propeller, Unterlegscheibe darauf, und ziehen locker die Sicherungsmutter an. Nun schieben Sie die Motorhaube nach vorne, so dass sie gegen die Rückseite der Abstandhalter gedrückt wird. Mit diesem Abstand bohren Sie die Löcher und befestigen die Motorhaube an ihrer Position. Diese wird mit zwei Schrauben an der Unter- und mit zwei Schrauben an der Oberseite befestigt, wie gezeigt. Überprüfen Sie, dass Sie die Schrauben auch in die Montageblöcke schrauben.



### Stage 77 / Schritt 77

🇬🇧 Remove the propeller, spinner backplate and take the spacer off from the backplate. Reinstall the backplate, prop, washer and tighten the retaining nut. Now screw the spinner dome to the backplate to finish the installation.

🇩🇪 Entfernen Sie den Propeller die Spinnerplatte und nehmen die Abstandshalter von der Rückseite der Platte. Dann befestigen Sie die Platte, den Propeller, Unterlegscheibe wieder, und ziehen die Sicherungsmutter fest. Dann schrauben Sie die Spinnerkappe an die Rückseite der Platte, um die Montage zu beenden.



### Stage 78 Final Installation / Schritt 78 Endmontage

🇬🇧 Cut a suitable hole and install your radio switch on the side of the fuselage, the best position for this is just under the front of the wing.

🇩🇪 Schneiden Sie eine geeignete Öffnung aus, und montieren den Ein/Aus Schalter an der Rumpfseite. Die beste Position dafür ist, unterhalb der Flügelvorderkante



### Stage 79 / Schritt 79

🇬🇧 Connect and install your radio receiver in the radio bay with plenty of shock absorbing foam or thick double sided foam tape. Temporarily install your radio battery in the radio bay with plenty of shock absorbing foam. The final position is determined after balancing the model.

🇩🇪 Verbinden und montieren Sie Ihren Empfänger im Rumpf, mit viel Schaumgummi. Installieren Sie vorübergehend Ihren Fernsteuerungs- Akku in der RC Bucht. Die Endposition wird nach dem ausbalancieren festgelegt.



### Stage 80 / Schritt 80

🇬🇧 The wing is bolted onto the top of the fuselage using two nylon bolts. The wing has plywood tabs at the front that fit into a slot at the front of the opening and the bolt keep it in this position. DO NOT OVER TIGHTEN THESE BOLTS as they may stretch.

🇩🇪 Mit zwei Nylonschrauben befestigen Sie den Flügel an der Oberseite des Rumpfes. Der Flügel hat an der Vorderseite Sperrholzhaken, die in den Schlitz an der Vorderseite des Rumpfes passen. Die Nylonschrauben halten alles an seiner Position. BITTE ÜBERDREHEN SIE NICHT DIE SCHRAUBEN, DA SIE SICH SONST ÜBERDREHEN.



### Decals / Dekor

🇬🇧 Apply the decals as shown right.

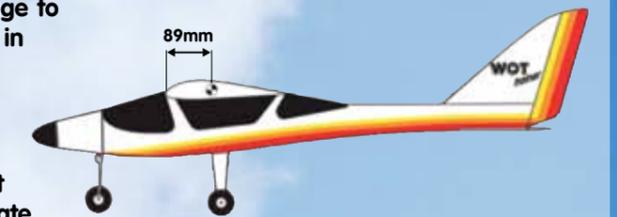
🇩🇪 Befestigen Sie das Dekor, wie rechts gezeigt.



### Balancing / Schwerpunkt

🇬🇧 The centre of gravity (C/G or balance point) should be 89mm back from the leading edge of the wing at the root (leading edge). This should be measured with the battery in place. Support the completed model under the wing either side of the fuselage at this point and add weight or adjust the position of the battery as necessary to achieve a slightly nose down attitude, then secure in position. A model that is not correctly balanced will not perform as it should and, at worst, be unstable or unflyable, leading to damage to the model, injury to yourself or others. Do not miss out this step in completing your Wot Trainer.

🇩🇪 Der Schwerpunkt des Modells (C/G oder Balance Point) sollte bei 89mm liegen. Gemessen wird dieses von der Nasenleiste (Flügelvorderkante) aus nach hinten. Dieses sollte mit leerem Tank gemessen werden. Stützen Sie das vervollständigte Modell an der Unterseite des Flügels nahe des Rumpfes, und geben Gewicht dazu, oder verändern die Position des Fernsteuerungsakku, wenn nötig, damit sich die Nase leicht nach unten neigt. Ein nicht korrekt ausbalanciertes Modell erreicht nicht die Flugleistung, die es soll. Im schlechtesten Falle wird es instabil oder nicht fliegbar. Dadurch kann es zu Schäden am Modell, oder zu Verletzungen von Ihnen oder anderen kommen. Lassen Sie diesen Schritt nicht bei der Fertigstellung Ihres Wot Trainer aus!



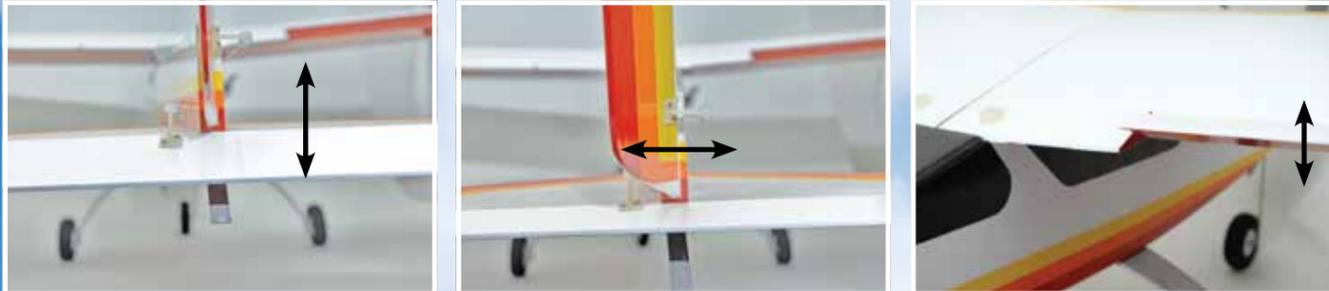
### Control Throws / Ruderausschläge

🇬🇧 For initial flights, we recommend the following control throws - each measured at the widest point of the surface:

Elevator:	9~15mm up	Rudder: 45mm left	Ailerons:	6~9mm up
	9~15mm down			45mm right

🇩🇪 Für die ersten Flüge empfehlen wir folgende Einstellungen - jede wird am weitesten Punkt der Oberfläche gemessen:

Höhenruder:	9~15mm hoch	Ruder: 45mm links	Querruder:	6~9mm hoch
	9~15mm nach unten			45mm rechts



### Pre-Flight Checks / Vorflug Checks

🇬🇧 The Wot Trainer is dedicated trainer so we highly insist that your completed model is checked over and test flown by a competent and experienced pilot first. All subsequent flights should also be supervised and assisted by an experienced instructor who will help you to progress your skills until you can fly safely solo. Always fly the Wot Trainer in a safe location at a recognised club.

For further information on flying in the UK, advice and insurance, please contact: British Model Flying Association (BMFA), Chacksfield House, 31 St Andrews Road, Leicester, LE2 8RE. Tel: +44 (0) 116 2440028 Fax: +44 (0) 116 2440645 or visit [www.bmfa.org](http://www.bmfa.org)

- Completely charge your transmitter and flight batteries before flying.
- Carefully check your model over to ensure that all screws are tight.
- Double-check the Wot Trainer's Centre of Gravity.
- Check the control surfaces for both the correct throw & direction and ensure that each moves freely, without binding.

🇩🇪 Der Wot Trainer ist ein geeignetes Trainer Modell. In diesem Fall empfehlen wir Ihnen Ihr komplettes Modell zuerst von einem erfahrenen Piloten prüfen und fliegen zu lassen. Für spätere Flüge sollten Sie sich durch einen erfahrenen Piloten beaufsichtigen und assistieren lassen, wenn notwendig. Fliegen Sie immer den Wot Trainer in einer sicheren Umgebung, am besten bei einem anerkannten Klub.

Laden Sie Ihre Sender - und Empfänger Akkus auf, bevor Sie zum Fliegen gehen.

- Überprüfen Sie Ihr gesamtes Modell, und stellen Sie sicher, dass alle Schrauben fest sind, und alles gesichert ist.
- Überprüfen Sie mehrfach den Schwerpunkt des Wot Trainer.
- Überprüfen Sie die Ruderfunktionen in beidem, dem korrekten Ruderweg, und der richtigen Richtung. Stellen Sie sicher, dass jedes Ruder frei beweglich ist, und ohne Widerstand läuft.

### Flying The Wot Trainer / Den Wot Trainer Fliegen



🇬🇧 The Wot Trainer was developed to help novices learn to fly and to help you progress onward. It is important that if you are new to modelling that you contact an experienced modeller to check the airframe over and help instruct you. While the Wot trainer has many great attributes making it easier to fly, without an experienced instructor to guide you can get yourself into trouble quickly.

In trike format the Wot trainer is easier to manoeuvre on the ground so we suggest this format first, when you have more experience then a change into the tail dragger format will help you gain the experience to progress onto future models. The Wot trainer is benign in its flying characteristics and has an aerofoil designed to cope with almost all weathers. We suggest that you use the control throws in this manual as a starting point.

As you increase experience you can increase the control throws but consult your instructor first. With the extra control power this gives the Wot Trainer is more than capable of loops, rolls and similar stunts. This makes the Wot Trainer capable of feeling like a new model in the same airframe!

🇩🇪 Der Wot Trainer wurde entwickelt, damit Anfänger das Fliegen lernen und hilft dabei die Flugfähigkeiten auch auszubauen. Es ist wichtig, wenn Sie neu im Modellbau sind, dass Sie einen erfahrenen Modellbauer kontaktieren, der Ihr gesamtes Flugzeug überprüft und Sie unterrichtet. Während der Wot Trainer viele Eigenschaften hat, die Ihnen das Fliegen erleichtern, kann es dennoch sein, dass Sie schnell in Schwierigkeiten geraten, sollten Sie keinen erfahrenen Lehrer dabei haben, der Sie anleitet.

Mit dem Dreibeinformat ist der Wot Trainer einfacher auf dem Boden zu manövrieren. Deshalb empfehlen wir Ihnen mit diesem Format zu beginnen. Haben Sie dann mehr Erfahrung, können Sie zur Spornrad Version wechseln. Dies hilft Ihnen Erfahrung für zukünftige Modelle zu sammeln. Der Wot Trainer hat gutmütige Flugeigenschaften, und das Profil der Tragflächen wurde so entworfen, um bei fast jedem Wetter zurechtzukommen. Wir empfehlen Ihnen die Ruderausschläge in diesem Handbuch als Ausgangspunkt zu verwenden.

Wenn Sie sich steigern möchten, können Sie die Ruderausschläge auch vergrößern, aber wenden Sie sich damit immer zuerst an Ihren Lehrer. Mit dieser zusätzlichen Flugleistungssteigerung ist der Wot Trainer in der Lage Loopings, Rollen und viele andere Flugmanöver zu machen. Dies gibt Ihnen das Gefühl mit dem Wot Trainer ein völlig neues Modell mit gleichem Design zu haben!

