

CYCLONE^{XT}

 **robbe**
Modellsport



PNP-Version Nr.: 2666



ARF-Version Nr.: 2665

BAU- UND BETRIEBSANLEITUNG
INSTRUCTIONS AND USER MANUAL
MANUEL D'UTILISATION

www.robbe.com



V1_03/2021

ALLGEMEINE HINWEISE

- Das Modell ist auf die von uns angegebenen Komponenten ausgelegt.
- Sofern nicht anders erwähnt, sind Servos und andere elektronische Komponenten für Standardversorgungsspannung ausgelegt. Empfohlene Zellenzahl für Lipoakkus bezieht sich ebenso auf Standardspannung von Lipos mit 3,7V je Zelle. Sollten Sie andere Servos, einen anderen Motor, Regler, Akkus oder Luftschraube verwenden, vergewissern Sie sich bitte vorher dass diese passen. Im Falle von Abweichungen müssen Korrekturen und Anpassungen von Ihnen selbst durchgeführt werden.
- Bringen Sie vor Baubeginn immer die Servos in Neutralstellung. Dazu die Fernsteueranlage einschalten und die Knüppel und Trimmaster (bis auf Gas) in Mittelstellung bringen. Die Servos an den entsprechenden Ausgängen des Empfängers anschließen und mit einer geeigneten Stromquelle versorgen. Bitte beachten Sie den Anschlussplan und die Bedienungsanleitung des Fernsteueranlagenherstellers.
- Lassen Sie Ihr Modell nicht längere Zeit in der prallen Sonne oder in Ihrem Fahrzeug liegen. Zu hohe Temperaturen können zu Verformungen/Verzug von Kunststoffteilen oder Blasenbildung bei Bespannfolien führen.
- Vor dem Erstflug überprüfen Sie die Symmetrie von Tragflächen, Leitwerke und Rumpf. Alle Teile des Modells sollten gleiche Maßabstände von linker und rechter Tragfläche oder Leitwerke zur Rumpfmittlinie bzw. idente Winkeligkeit aufweisen.
- Luftschrauben geg. Nachwuchten wenn beim Hochlaufen des Motors Vibrationen erkennbar sind.
- Blasenbildung bei Bespannfolien ist im geringen Ausmaß normal durch Temperatur und Luftfeuchteunterschiede und kann einfach mit einem Folienbügeleisen oder Folienfön beseitigt werden.
- Bei Modellen in Schalenbauweise („Voll-GFK/CFK“) können fertigungsbedingt Grate an den Nähten vorhanden sein. Diese vorsichtig mit feinem Schleifpapier oder Feile entfernen

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Lesen Sie vor dem Betrieb 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 oder -schiffe erstmalig betreiben, empfehlen wir Ihnen, einen erfahrenen Modellpiloten um Hilfe zu bitten.
- Ferngesteuerte Modelle sind kein Spielzeug im üblichen Sinne und dürfen von Jugendlichen unter 14 Jahren nur unter Aufsicht von Erwachsenen eingesetzt und betrieben werden.
- Ihr 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.
- Da Hersteller und Verkäufer keinen Einfluss auf den ordnungsgemäßen Bau/Montage und Betrieb der Modelle haben, wird ausdrücklich auf diese Gefahren hingewiesen und jegliche Haftung ausgeschlossen.
- Propeller bei Flugzeugen und generell alle sich bewegenden Teile stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar. Vermeiden Sie unbedingt eine Berührung solcher Teile.
- Beachten Sie, dass Motoren und Regler im Betrieb hohe Temperaturen erreichen können. Vermeiden Sie unbedingt eine Berührung solcher Teile.
- Bei Elektromotoren mit angeschlossenem Antriebsakku niemals im Gefährdungsbereich von rotierenden Teilen aufhalten. Achten Sie ebenfalls darauf, dass keine sonstigen Gegenstände mit sich drehenden Teilen in Berührung kommen!
- Beachten Sie die Hinweise der Akkuhersteller. Über oder Falschladungen können zur Explosion der Akkus führen. Achten Sie auf richtige Polung.
- Schützen Sie Ihre Geräte und Modelle vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit. Setzen Sie die Geräte keiner übermäßigen Hitze, Kälte oder Vibrationen aus.
- Benutzen Sie nur empfohlene Ladegeräte und laden Sie Ihre Akkus nur bis zur angegebenen Ladezeit. Überprüfen Sie Ihre Geräte stets auf Beschädigungen und erneuern Sie Defekte mit Original-

Ersatzteilen.

- Durch Absturz beschädigte oder nass gewordene Geräte, selbst wenn sie wieder trocken sind, nicht mehr verwenden! Entweder von Ihrem Fachhändler oder im Robbe 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 den Fernsteueranlagen dürfen keinerlei Veränderungen vorgenommen werden, die nicht in der Anleitung beschrieben sind.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR MODELLBETRIEB

Achtung, Verletzungsgefahr!

- Halten Sie bitte immer einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu Ihrem Modellflugzeug.
- Überfliegen Sie niemals Zuschauer, andere Piloten oder sich selbst.
- Führen Sie Flugfiguren immer in vom Piloten oder Zuschauern abgewandter Richtung aus.
- Gefährden Sie niemals Menschen oder Tiere.
- Fliegen 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 Gewitter dürfen Sie das Modell nicht betreiben.
- Prüfen Sie vor jedem Flug Ihre Fernsteueranlage auf ausreichende Funktion und Reichweite
- Entfernen Sie nach dem Flugbetrieb alle Akkus aus dem Modell

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.

Verwendung von Geräten mit Bild und/oder Tonaufnahmefunktion:

Wenn Sie Ihr Modell mit einem Video bzw. Bild aufnahmefähigen Gerät (z.B. FPV Kameras, Actioncams etc.) ausstatten oder das Modell werkseitig bereits mit einem solchen Gerät ausgestattet ist, dann beachten Sie bitte, dass Sie durch Nutzung der Aufnahmefunktion ggf. die Privatsphäre einer oder mehrerer Personen verletzen könnten. Als Verletzung der Privatsphäre kann auch schon ein Überfliegen oder Befahren von privatem Grund ohne entsprechende Genehmigung des Eigentümers oder das Annähern an privaten Grund angesehen werden. Sie, als Betreiber des Modells, sind allein und vollumfänglich für Ihr Handeln verantwortlich.

Insbesondere sind hier alle geltenden rechtlichen Auflagen zu beachten welche bei den Dachverbänden oder den entsprechenden Behörden nachzulesen sind. Eine Missachtung kann erheblich Strafen nach sich ziehen.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR REGLER

- Beachten Sie die technischen Daten des Reglers.
- Polung aller Anschlusskabel beachten.
- Kurzschlüsse unbedingt vermeiden.
- Den Regler so einbauen bzw. verpacken, dass er nicht mit Fett, Öl oder Wasser in Berührung kommen kann.
- Antriebsmotor wirkungsvoll entstören mit z.B. Entstörkondensatoren
- Für ausreichende Luftzirkulation sorgen.
- Bei Inbetriebnahme nie in den Drehkreis der Luftschraube greifen – Verletzungsgefahr

Der Umgang mit Modellflug- und Fahrzeugen erfordert technisches Verständnis und setzt im Umgang ein hohes Sicherheitsbewusstsein voraus. Fehlerhafte Montage, falsche Einstellung, unsachgemäße Verwendung oder Ähnliches kann zu Personen- oder Sachschäden führen. Plötzliches Anlaufen von angeschlossenen Motoren, kann durch rotierende Teile wie z.B. Luftschrauben zu Verletzungen führen.

Halten Sie sich immer fern von diesen rotierenden Teilen, sobald die Stromquelle angeschlossen ist. Bei Funktionsprobe sollten alle Antriebskomponenten sicher und fest montiert sein. Die Verwendung ist nur im Rahmen der technischen Spezifikation und nur für Modellbau übliche Anwendungen zulässig. Prüfen Sie vor Verwendung ob der Drehzahlregler kompatibel für Ihren Antriebsmotor oder Ihre Stromquelle ist. Drehzahlregler (korrekt Drehzahlsteller) niemals an Netzgeräten betreiben. Drehzahlregler sollten immer vor Staub, Feuchtigkeit, Vibrationen und anderen mechanischen Belastungen geschützt werden. Selbst Spritzwasser geschützte oder wasserfeste Geräte sollten nicht permanent Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt sein. Zu hohe Betriebstemperatur oder schlechte Kühlung ist ebenso zu vermeiden. Der empfohlene Temperaturbereich sollte in etwa zwischen -5°C und +50°C liegen. Achten Sie auf ordnungsgemäßen Anschluss und verursachen sie keine Falschpolung welche den Drehzahlregler dauerhaft beschädigen würde. Trennen Sie nie im laufenden Betrieb das Gerät vom Motor oder Akku. Verwenden sie hochwertige Stecksysteme mit ausreichend Belastbarkeit. Verhindern Sie starkes Abknicken oder Zugbelastungen auf die Anschlusskabel. Nach Beendigung des Flug- oder Fahrbetriebes, stecken Sie den Fahrakku ab um eine Tiefentladung des Akkus zu verhindern. Dieser würde dauerhaft beschädigt werden. Bei BEC Ausführung kontrollieren Sie, ob die BEC Leistung des Gerätes ausreichend für die verwendeten Servos ist. Der Einbau von Drehzahlreglern sollte mit möglichst großem Abstand zu anderen Fernsteuerungskomponenten erfolgen. Vor Betrieb empfehlen wir einen Reichweitentest durchzuführen. Wir empfehlen regelmäßige Kontrolle des Reglers auf Funktion und äußerlich erkennbare Schäden. Betreiben Sie den Regler nicht mehr weiter, wenn Sie einen Schaden erkennen. Die Anschlusskabel dürfen nicht verlängert werden. Dies kann zu ungewollten Fehlfunktionen führen. Trotz vorhandener Sicherheits- und Schutzvorrichtungen des Gerätes, kann es dennoch zu Schäden kommen, welche nicht durch Garantie und Gewährleistung gedeckt sind. Ebenso erlischt diese bei Veränderungen am Gerät.

Wichtige Informationen:

Die Stromversorgung der Empfangsanlage erfolgt über das eingebaute BEC-System des Reglers. Zur Inbetriebnahme immer den Gasknüppel in Stellung „Motor aus“ bringen, den Sender einschalten. Erst dann den Akku anschließen. Zum Ausschalten immer die Verbindung Akku – Motorregler trennen, erst dann den Sender ausschalten. Bei der Funktionsprobe die Servos der Ruder mit der Fernsteuerung in Neutralstellung bringen (Knüppel und Trimmhebel am Sender in Mittelstellung). Bitte achten Sie darauf, den Gasknüppel in der untersten Stellung zu belassen, damit der Motor nicht anläuft. Bei allen Arbeiten an den Teilen der Fernsteuerung, des Motors oder des Reglers die Anleitungen beachten, die den Geräten beiliegen. Ebenso die Anleitungen des Akkus und des Ladegeräts vor der Inbetriebnahme genau durchlesen. Überprüfen Sie die Motorträgerschrauben im Rumpf regelmäßig auf festen Sitz.

GEWÄHRLEISTUNG

Unsere Artikel sind mit den gesetzlich vorgeschriebenen 24 Monaten Gewährleistung ausgestattet. Sollten Sie einen berechtigten Gewährleistungsanspruch geltend machen wollen, so wenden Sie sich immer an Ihren Händler, der Gewährleistungsgeber und für die Abwicklung zuständig ist. Während dieser Zeit werden evtl. auftretende Funktionsmängel sowie Fabrikations oder Materialfehler kostenlos von uns behoben. Weitergehende Ansprüche z. B. bei Folgeschäden, sind ausgeschlossen. Der Transport zu uns muss frei erfolgen, der Rücktransport zu Ihnen erfolgt ebenfalls frei. Unfreie Sendungen können nicht angenommen werden. Für Transportschäden und Verlust Ihrer Sendung können wir keine Haftung übernehmen. Wir empfehlen eine entsprechende Versicherung.

Zur Bearbeitung Ihrer Gewährleistungsansprüche müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

- Legen Sie Ihrer Sendung den Kaufbeleg (Kassenzettel) bei.
- Die Geräte wurden gemäß der Bedienungsanleitung betrieben.
- Es wurden ausschließlich empfohlene Stromquellen und original robbe Zubehör verwendet.
- Feuchtigkeitsschäden, Fremdeingriffe, Verpolung, Überlastungen und mechanische Beschädigungen liegen nicht vor.
- Fügen Sie sachdienliche Hinweise zur Auffindung des Fehlers oder des Defektes bei.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Sowohl die Einhaltung der Montage und Betriebsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung der Modellbaukomponenten können von Robbe Modellsport nicht überwacht werden. Daher übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schaden 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 Robbe-Produkten begrenzt.

VERSICHERUNG

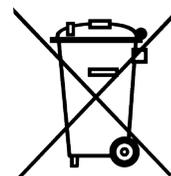
Bodengebundene Modelle sind üblicherweise in einer Privathaftpflichtversicherung mitversichert. Für Flugmodelle ist eine Zusatzversicherung oder Erweiterung erforderlich. Überprüfen Sie Ihre Versicherungspolice (Privathaftpflicht) und schließen sie ggf. eine geeignete Versicherung ab.

KOMFORMITÄT

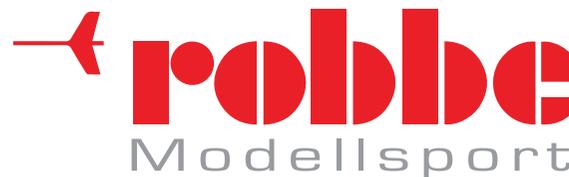


Hiermit erklärt Robbe Modellsport, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der entsprechenden CE Richtlinien befindet. Die Original Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter www.robbe.com, bei der jeweiligen Gerätebeschreibung in der Produktdetailansicht oder auf Anfrage. Dieses Produkt kann in allen EU-Ländern betrieben werden.

ENTSORGUNG



Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Kleingeräte am Ende ihrer Nutzungsdauer, vom Hausmüll getrennt, entsorgt werden müssen. Entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder Recycling-Zentrum. Dies gilt für alle Länder der Europäischen Union sowie anderen Europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem.



Made in China



GENERAL INFORMATION

- The model is designed for the components specified by us. Unless otherwise stated, servos and other electronic components are designed for standard supply voltage. Recommended cell count for Lipo batteries also refers to standard Lipos voltage of 3.7V per cell. If you use other servos, a different motor and controller, batteries, or propellers, please make sure they fit first. In the event of deviations, corrections and adjustments must be made by yourself.
- Before starting construction, always put the servos into neutral. To do this, switch on the remote control and move the joysticks and trim buttons (save the one for the throttle) to the middle position. Connect the servos to the corresponding outputs of the receiver and supply them with a suitable power source. Please observe the connection diagram and the operating instructions of the remote control system manufacturer.
- Do not leave your model in the blazing sun or in your vehicle for long periods of time. Too high temperatures can lead to deformation/distortion of plastic parts or blistering of covering foils.
- Before the first flight, check the wing symmetry, tail unit and fuselage. All parts of the model should have the same spacing from the left and right wing or tail plane to the centre of the fuselage or the same angle.
- If necessary, rebalance the propellers if vibrations are noticeable when the motor is running up.
- Bubble formation in the covering foils normal to a certain extent due to temperature and humidity differences and can be easily eliminated with a foil iron or hairdryer.
- For models in shell construction („full GFRP/CFRP“), burrs may occur at the seams due to the production process. Carefully remove them with fine sandpaper or a file.

GENERAL SAFETY INFORMATION

- Be sure to read the safety instructions carefully before operating your model.
- Always follow the procedures and settings recommended in the instructions.
- If you are using remote-controlled model aircraft, helicopters, cars or ships for the first time, we recommend that you ask an experienced model pilot for help.
- Remote-controlled models are not toys in the usual sense and may only be used and operated by young people under 14 years of age under the supervision of adults.
- Their construction and operation requires technical understanding, careful craftsmanship and safety-conscious behaviour.
- Mistakes or negligence during construction, flying or driving can result in considerable damage to property or personal injury.
- Since the manufacturer and seller have no influence on the proper construction/assembly and operation of the models, these risks are expressly pointed out and any liability is excluded.
- Propellers on aircraft and all moving parts in general pose a constant risk of injury. Avoid touching such parts at all costs.
- Note that motors and controllers can reach high temperatures during operation. Avoid touching such parts at all costs.
- Never stay in the danger area of rotating parts with electric motors with connected drive battery.
- Overcharging or incorrect charging can cause the batteries to explode. Make sure the polarity is correct.
- Protect your equipment and Models from dust, dirt and moisture. Do not expose the equipment to excessive heat, cold or vibration.
- Use only recommended chargers and charge your batteries only up to the specified charging time. Always check your equipment for damage and replace defects with original spare parts.
- Do not use equipment that has been damaged or got wet due to a fall, even if it is dry again! Either have it checked by your specialist dealer or in the Robbe Service or have it replaced. Hidden faults can occur due to wetness or a crash, which lead to a functional failure after a short operating time.
- Only the components and accessories recommended by us may be used.
- Do not make any changes to the remote control which are not described in these instructions.

SAFETY NOTE FOR MODEL OPERATION

Attention, danger of injury!

- Always keep a safe distance from your model aircraft.
- Never fly over spectators, other pilots or yourself.
- Always perform flight figures in a direction away from the pilot or spectators.
- Never endanger people or animals.
- Never fly near power lines or residential areas.
- Do not operate your model near locks or public shipping.
- Do not operate your model on public roads, motorways, paths and squares, etc., but only in approved locations.
- Do not operate the model in thunderstorms.
- Before each flight, check your remote control system for sufficient function and range.
- After flying, remove all batteries from the model.

Do not „aim“ the transmitter antenna at the model during operation. In this direction, the transmitter has the lowest radiation. The best position of the antenna is to the side of the model.

Use of devices with image and/or sound recording function:

If you equip your model with a video or image recording device (e.g. FPV cameras, action cams etc.) or the model is already equipped with such a device at the factory, please note that you could violate the privacy of one or more persons by using the recording function. An overflight or driving on private ground without the appropriate permission of the owner or approaching private ground can also be regarded as an invasion of privacy. You, as the operator of the model, are solely and fully responsible for your actions.

In particular, all applicable legal requirements must be observed, which can be found in the roof associations or the relevant authorities. Failure to comply can result in substantial penalties.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR CONTROLLERS

- Observe the technical data of the controller.
- Observe the polarity of all connection cables.
- Avoid short circuits at all costs.
- Install or package the regulator so that it cannot come into contact with grease, oil or water.
- Effective interference suppression measures on the electric motor with, for example, interference suppression capacitors
- Ensure adequate air circulation.
- Never reach into the turning circle of the propeller during start-up Risk of injury

Dealing with model aircraft and vehicles requires technical understanding and a high level of safety awareness. Incorrect assembly, incorrect adjustment, improper use or the like can lead to personal injury or damage to property. Sudden starting of connected motors can lead to injuries due to rotating parts such as propellers. Always stay away from these rotating parts when the power source is connected. All drive components should be safely and securely mounted during a function test. Use is only permitted within the scope of the technical specification and only for RC hobby applications. Before use, check that the speed controller is compatible with your drive motor or power source. Never operate the speed controller (correct speed controller) with external power supply units. Speed controllers should always be protected from dust, moisture, vibration and other mechanical stresses. Even splash-proof or waterproof equipment should not be permanently exposed to moisture or moisture. High operating temperatures or poor cooling should be avoided. The recommended temperature range should be approximately between -5°C and +50°C. Ensure proper connection and do not cause reverse polarity which would permanently damage the speed controller. Never disconnect the device from the motor or battery during operation. Use high-quality plug systems with sufficient load

capacity. Avoid strong bending or tensile stress on the connecting cables. After termination of flight or driving operation, disconnect the battery to prevent deep discharge of the battery. This would cause permanent damage. For the BEC version of the controller, check that the BEC power of the device is sufficient for the servos used. Speed controllers should be installed as far away as possible from other remote control components. We recommend carrying out a range test before operation. We recommend regular checking of the controller for function and externally visible damage. Do not continue operating the controller if you notice any damage. The connection cables must not be extended. This can lead to unwanted malfunctions. Despite existing safety and protective devices of the device, damage may occur which is not covered by warranty. The warranty also expires if changes are made to the device.

Important information:

The receiver system is powered by the built-in BEC system of the controller. For commissioning, always move the throttle stick to the „Motor off“ position and switch on the transmitter. Only then connect the battery. To switch off always disconnect the connection battery motor controller, first then turn off the transmitter. During the functional test, move the servos of the rudders to neutral position with the remote control (stick and trimming lever on the transmitter to the middle position). Please make sure to leave the throttle stick in the lowest position so that the engine does not start. For all work on to the parts of the remote control, motor or controller, follow the instructions supplied with the units. Also read the instructions of the battery and the charger carefully before commissioning. Check the engine mounting bolts in the fuselage regularly for tightness.

WARRANTY

Our articles are equipped with the legally required 24 months warranty. Should you wish to assert a justified warranty claim, always contact your dealer, who is responsible for the warranty and the processing. During this time, any functional defects that may occur, as well as manufacturing or other problems, will be rectified.

Material defects corrected by us free of charge. Further claims, e.g. for consequential damages, are excluded.

The transport to us must be free, the return transport to you is also free. Freight collect shipments cannot be accepted. We cannot accept liability for transport damage and loss of your consignment. We recommend appropriate insurance.

To process your warranty claims, the following requirements must be met:

- Attach the proof of purchase (receipt) to your shipment.
- The units have been operated in accordance with the operating instructions.
- Only recommended power sources and original robbe accessories have been used.
- There is no moisture damage, external interference, reverse polarity, overloading or mechanical damage.
- Attach relevant information for finding the fault or defect.

DISCLAIMER

Robbe Modellsport cannot monitor compliance with the assembly and operating instructions or the conditions and methods for installation, operation, use and maintenance of the model components. Therefore, we accept no liability for losses, damage or costs arising from or in any way connected with incorrect use and operation. To the extent permitted by law, the obligation to pay damages, irrespective of the legal grounds, shall be limited directly to the invoice value of the claims arising from the event causing the damage.

INSURANCE

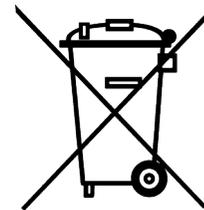
Ground-based models are usually covered by personal liability insurance. Additional insurance or extension is required for aircraft models. Check your insurance policy (private liability) and take out suitable insurance if necessary.

CONFORMITY



Robbe Modellsport hereby declares that this device complies with the essential requirements and other relevant regulations of the corresponding CE directives. The original declaration of conformity can be found on the Internet at www.robbe.com, in the detailed product view of the respective device description or on request. This product can be operated in all EU countries.

DISPOSAL



This symbol means that small electrical and electronic devices must be disposed of at the end of their useful life, separated from the household refuse. Dispose of the device at your local municipal collection point or recycling centre. This applies to all countries of the European Union and other European countries with a separate collection system.



Made in China



+14

INFORMATIONS GÉNÉRALES

- Le modèle est conçu pour les composants que nous avons spécifiés.
- Sauf indication contraire, les servos et autres composants électroniques sont conçus pour une tension d'alimentation standard. Le nombre de cellules recommandé pour les batteries Lipo se réfère également à une tension standard de 3,7 V par cellule. Si vous utilisez d'autres servos, un moteur, un contrôleur, des batteries ou une hélice différente, assurez-vous qu'ils conviennent. En cas de différence, les corrections et réglages doivent être effectués par vous-même.
- Toujours mettre les servos en position neutre avant de commencer la construction. Pour ce faire, allumez la télécommande et placez les manches et les boutons de réglage (sauf les boutons de gaz) en position centrale. Raccordez les servos aux sorties correspondantes du récepteur et alimentez-les avec une source d'alimentation appropriée. Veuillez respecter le schéma de raccordement et le mode d'emploi du fabricant de la télécommande.
- Ne laissez pas votre modèle en plein soleil ou dans votre véhicule pendant de longues périodes. Des températures trop élevées peuvent entraîner la déformation de pièces en plastique ou la formation de bulles dans l'entoilage.
- Avant le premier vol, vérifiez la symétrie des ailes, de la dérive et du fuselage.
- Contrôler la fixation de l'hélice si des vibrations sont perceptibles au démarrage du moteur.
- La formation de bulles dans l'entoilage est dans une faible mesure normale en raison des différences de température et d'humidité et peut facilement être éliminée avec un fer à repasser ou un sèche-cheveux.
- Pour les modèles en fibre de verre ou en carbone des bavures peuvent être présentes au niveau des joints en raison du processus de production. Vous pouvez les retirer soigneusement avec du papier de verre fin ou une lime.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

- Lisez attentivement les consignes de sécurité avant d'utiliser votre modèle.
- Suivez toujours les procédures et les réglages recommandés dans les instructions.
- Si vous utilisez pour la première fois des modèles réduits d'avions, d'hélicoptères, de voitures ou de navires télécommandés, nous vous recommandons de demander l'aide d'un pilote expérimenté.
- Les modèles télécommandés ne sont pas des jouets au sens habituel du terme. Les jeunes de moins de 14 ans doivent utiliser ces modèles sous la surveillance d'adultes.
- Leur construction et leur fonctionnement exigent une compréhension technique, des soins techniques et un comportement soucieux de la sécurité.
- Les erreurs ou la négligence pendant la construction, le vol ou la conduite peuvent entraîner des dommages matériels ou corporels considérables.
- Étant donné que le fabricant et le vendeur n'ont aucune influence sur la construction/le montage et l'utilisation correcte des modèles, ces risques sont expressément signalés et toute responsabilité est exclue.
- Les hélices d'avion et en général toutes les pièces mobiles présentent un risque constant de blessures. Évitez de toucher ces pièces à tout prix.
- Notez que les moteurs et les régulateurs peuvent atteindre des températures élevées pendant le fonctionnement. Évitez de toucher ces pièces à tout prix.
- Ne jamais se tenir dans la zone dangereuse des pièces en rotation des moteurs électriques avec la batterie d'entraînement raccordée et veiller à ce qu'aucun autre objet n'entre en contact avec les pièces en rotation !
- Une surcharge ou une charge incorrecte peut provoquer l'explosion des batteries. Assurez-vous que la polarité est correcte.
- Protégez votre équipement et vos modèles de la poussière, de la saleté et de l'humidité. N'exposez pas l'appareil à une chaleur, un froid ou des vibrations excessifs.
- N'utilisez que les chargeurs recommandés et ne chargez vos batteries que jusqu'à la durée de charge spécifiée. Vérifiez toujours que votre équipement n'est pas endommagé et remplacez les pièces défectueuses par des pièces de rechange d'origine.
- N'utilisez pas d'appareils endommagés ou mouillés par une chute, même s'ils sont à nouveau secs !

- Faites-le contrôler ou remplacer par votre revendeur spécialisé ou par le service après-vente Robbe. L'humidité ou les chutes peuvent provoquer des défauts cachés, qui entraînent un dysfonctionnement après une courte période de fonctionnement.
- Seuls les composants et accessoires recommandés par nous peuvent être utilisés.
 - Aucune modification ne doit être apportée aux systèmes de commande à distance qui ne sont pas décrits dans les instructions.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DU MODÈLE

Attention, risque de blessure !

- Gardez toujours une distance de sécurité par rapport à votre modèle réduit d'avion.
- Ne survolez jamais les spectateurs, les autres pilotes ou vous-même.
- Effectuez toujours les figures de vol dans une direction éloignée du pilote ou des spectateurs.
- Ne mettez jamais en danger les personnes ou les animaux.
- Ne jamais voler à proximité de lignes électriques ou de zones résidentielles.
- N'utilisez pas votre modèle à proximité d'écluses ou de transports publics.
- N'utilisez pas votre modèle sur les voies publiques, les autoroutes, les chemins, etc... mais seulement dans des endroits autorisés.
- Ne pas utiliser le modèle par temps d'orage.
- Avant chaque vol, vérifiez le bon fonctionnement et la portée de votre système de télécommande.
- Après le vol, retirez toutes les batteries du modèle.

Ne pas „viser" le modèle avec l'antenne de l'émetteur pendant le fonctionnement. Dans cette direction, l'émetteur a la plus faible émission. Le meilleur est la position latérale de l'antenne par rapport au modèle.

Utilisation d'appareils avec fonction d'enregistrement d'image et/ou de son :

Si vous équipez votre modèle d'un appareil d'enregistrement vidéo ou d'images (par ex. caméras FPV, Actionscams, etc...) ou si le modèle est déjà équipé d'un tel appareil, veuillez noter que vous pouvez violer la vie privée d'une ou plusieurs personnes en utilisant la fonction enregistrement. Une violation de la vie privée peut également être considérée comme un survol ou une conduite sur un terrain privé sans l'autorisation appropriée du propriétaire ou à l'approche d'un terrain privé. En tant qu'exploitant du modèle, vous êtes seul et entièrement responsable de vos actes. En particulier, toutes les prescriptions légales en vigueur doivent être respectées, qui peuvent être lues auprès des associations de modélisme ou des autorités compétentes. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des pénalités sévères.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR RÉGULATEURS

- Respecter les caractéristiques techniques du régulateur.
- Respectez la polarité de tous les câbles de raccordement.
- Évitez à tout prix les courts-circuits.
- Installez ou emballez le régulateur de manière qu'il ne puisse pas entrer en contact avec de la graisse, de l'huile ou de l'eau.
- Suppression efficace des interférences du moteur d'entraînement avec, par exemple, des condensateurs de suppression des interférences
- Assurer une circulation d'air suffisante.
- Lors de la mise en service, ne jamais introduire les mains dans le cercle de braquage de l'hélice
Risque de blessures !

Le traitement des modèles réduits d'avions et de véhicules exige une compréhension technique et un haut niveau de sensibilisation à la sécurité. Un montage incorrect, un réglage incorrect, une utilisation incorrecte ou autre peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels. Le démarrage soudain des moteurs peut entraîner des blessures dues à des pièces en rotation telles que les hélices. Restez toujours à l'écart de ces pièces rotatives lorsque la source d'alimentation est

branchée. Tous les composants de l'entraînement doivent être montés de manière sûre lors d'un test de fonctionnement. L'utilisation n'est autorisée que dans le cadre uniquement de la fabrication et l'utilisation de modèles radiocommandés. Avant toute utilisation, vérifiez que le variateur de vitesse est compatible avec votre moteur d'entraînement ou votre source d'alimentation. Ne jamais utiliser le variateur de vitesse (variateur correct) avec des blocs d'alimentation. Les régulateurs de vitesse doivent toujours être protégés de la poussière, de l'humidité, des vibrations et autres contraintes mécaniques. Même les équipements étanches ne doivent pas être exposés en permanence à l'humidité ou à l'eau. Une température de fonctionnement trop élevée ou un mauvais refroidissement doivent également être évités. La plage de température recommandée doit être comprise entre -5°C et +50°C environ. S'assurer que la connexion est correcte et ne pas provoquer d'inversion de polarité qui endommagerait de façon permanente le régulateur de vitesse. Ne jamais débrancher l'appareil du moteur ou de la batterie pendant le fonctionnement. Utiliser des systèmes enfichables de haute qualité avec une capacité de charge suffisante. Éviter les fortes contraintes de flexion ou de traction sur les câbles de raccordement. Après la fin du vol ou de l'opération de conduite, débranchez la batterie d'entraînement pour éviter une décharge profonde de la batterie. Elle serait irrémédiablement endommagée. Pour la version BEC, vérifier que la puissance BEC de l'appareil est suffisante pour les servos utilisés. Les régulateurs de vitesse doivent être installés aussi loin que possible des autres composants de la télécommande. Nous vous recommandons d'effectuer un test de portée avant la mise en service. Nous recommandons de vérifier régulièrement le fonctionnement du régulateur et de vérifier qu'il ne présente pas de dommages visibles de l'extérieur. Ne continuez pas à utiliser le contrôleur si vous remarquez des dommages. Les câbles de raccordement ne doivent pas être rallongés. Cela peut entraîner des dysfonctionnements indésirables. Malgré l'existence de dispositifs de sécurité et de protection de l'appareil, des dommages non couverts par la garantie peuvent survenir. La garantie expire également si des modifications sont apportées à l'appareil.

Renseignements importants:

Le système récepteur est alimenté par le système BEC intégré du contrôleur. Pour la mise en service, toujours mettre la manette des gaz en position „Moteur arrêté“ et mettre l'émetteur sous tension. Ce n'est qu'ensuite que vous branchez la batterie. Pour éteindre, toujours déconnecter le contrôleur de la batterie en premier, puis éteignez l'émetteur. Pendant le test de fonctionnement, mettre les servos des safrans en position neutre à l'aide de la télécommande (manette et levier de réglage de l'émetteur en position centrale). Veillez à laisser la manette des gaz dans la position la plus basse afin que le moteur ne démarre pas. Lisez également attentivement les instructions de la batterie et du chargeur avant la mise en service. Vérifiez régulièrement l'étanchéité des boulons de fixation du moteur dans le fuselage.

GARANTIE

Nos articles sont couverts par la garantie légale de 24 mois. Si vous souhaitez faire valoir un droit de garantie justifié, veuillez toujours contacter votre revendeur, qui est le garant et responsable du traitement. Pendant ce temps, tout défaut de fonctionnement qui pourrait survenir ainsi que les défauts de fabrication ou de fabrication, ou erreurs matérielles seront corrigées gratuitement par nos soins. D'autres droits, par exemple pour des dommages consécutifs, sont exclus.

Le transport jusqu'à nous doit être gratuit, le transport de retour jusqu'à vous est également gratuit. Les envois non prépayés ne peuvent être acceptés. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages de transport et la perte de votre envoi. Nous recommandons une assurance appropriée.

Pour traiter vos demandes de garantie, les conditions suivantes doivent être remplies:

- Veuillez joindre la preuve d'achat (reçu) à votre envoi.
- Les appareils ont été utilisés conformément au mode d'emploi.
- Seules les sources d'alimentation recommandées et les accessoires d'origine ont été utilisés.
- Il n'y a pas de dommages dus à l'humidité, d'interventions extérieures, d'inversion de polarité, de surcharges et de dommages mécaniques.
- Inclure les informations pertinentes pour localiser le défaut ou le défaut.

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

Robbe Modellsport ne peut contrôler le respect de la notice de montage et d'utilisation ainsi que les conditions et méthodes d'installation, de fonctionnement, d'utilisation et d'entretien des composants du modèle. Par conséquent, nous n'acceptons aucune responsabilité, quelle qu'elle soit, pour toute perte, dommage ou dépense découlant de l'utilisation ou de l'exploitation inappropriée de ce modèle ou y étant liée de quelque façon que ce soit. Dans la mesure où la loi le permet, l'obligation de payer des dommages-intérêts, quelle qu'en soit la raison juridique, est directement imputable à la valeur facturée de l'événement à l'origine du dommage.

ASSURANCE

Les modèles au sol sont généralement couverts par une assurance responsabilité civile privée. Une assurance supplémentaire ou une prolongation est requise pour les modèles d'avion. Vérifiez votre police d'assurance (responsabilité civile) et, si nécessaire, souscrivez une police d'assurance appropriée.

CONFORMITÉ



Robbe Modellsport déclare par la présente que cet appareil est conforme aux exigences essentielles et autres réglementations pertinentes des directives CE en vigueur. La déclaration de conformité originale se trouve sur Internet à l'adresse www.robbe.com, dans la description de l'appareil respectif dans la vue détaillée du produit ou sur demande. Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'UE.

MISE AU REBUT



Ce symbole indique que les petits appareils électriques et électroniques doivent être éliminés séparément des déchets ménagers à la fin de leur vie utile. Jetez l'appareil dans un point de collecte municipal ou un centre de recyclage local. Ceci s'applique à tous les pays de l'Union européenne ainsi qu'aux autres pays européens disposant d'un système de collecte sélective.




Made in China



VORWORT

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb des CYCLONE XT. Es handelt sich um einen sehr dynamisch fliegenden Thermik-Motorsegler, der in einem breiten Geschwindigkeitsbereich eingesetzt werden kann. Die Bauausführung eines solchen Modells und damit verbundene Detaillösungen unterliegen einer gewissen Geschmacksabhängigkeit. Daher sind die Lösungen dieser Bauanleitung als Vorschlag zu verstehen. Die PNP Version (Plug And Play) ist bereits sehr weit vorgefertigt. Die ARF Version (Almost ready to fly) setzt Erfahrung im Modellbau und technische Grundfertigkeiten im Bau von Flugmodellen voraus.

Es gibt in jedem Fall verschiedene Möglichkeiten und Herangehensweisen, um ein sehr gut fliegendes Modell zu erhalten. Auf einige Alternativen wird deshalb während der Baubeschreibung eingegangen, diese jedoch nicht im Bild gezeigt.

LESEN SIE BITTE VOR BAUBEGINN DIE ANLEITUNG SEHR SORGFÄLTIG KOMPLETT DURCH!

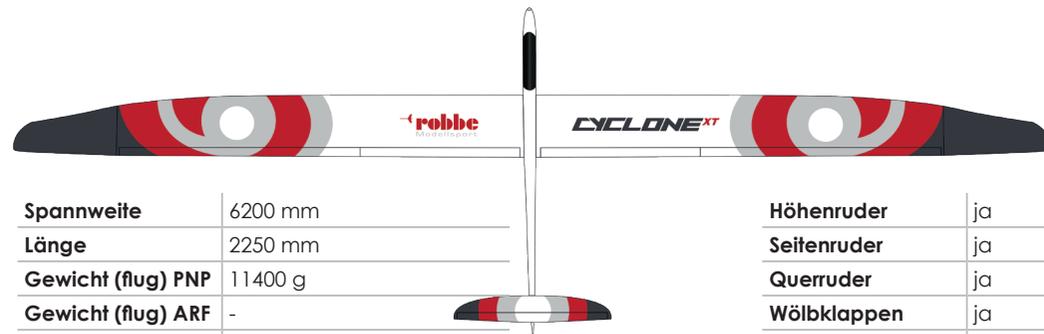
FLUGHINWEISE

- Vor dem Erstflug im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ beachten
- Zum Einfliegen des Modells sollten Sie sich einen möglichst windstillen Tag aussuchen
- Als Gelände für die ersten Flüge eignet sich eine große, ebene Wiese ohne Hindernisse (Bäume, Zäune, Hochspannungsleitungen etc.)
- Nochmals eine Funktionsprobe von Antrieb und Fernsteuerung durchführen
- Nach Zusammenbau des Modells am Flugfeld nochmals den festen Sitz aller Modellkomponenten wie z.B. Tragfläche, Leitwerke, Flächenhalterungen, Motor, Gestänge etc. überprüfen
- Für den Handstart sollte ein Helfer anwesend sein, der das Modell mit nicht zu geringem Schub in die Luft befördern kann.
- Der Start erfolgt üblicherweise gegen den Wind
- Das Modell nicht überziehen in Bodennähe
- keine engen Kurven in unmittelbarer Bodennähe einleiten.
- Die Reaktionen des Modells auf die Ruderausschläge prüfen. Gegebenenfalls die Ausschläge nach der Landung entsprechend vergrößern oder verkleinern.
- Die Mindestfluggeschwindigkeit in ausreichender Sicherheitshöhe erfliegen.
- Die Landung mit ausreichend Fahrt einleiten

SICHERHEITSHINWEISE FÜR AKKUS

- Den Akku nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen.
 - Akku nicht erhitzen, ins Feuer werfen oder in die Mikrowelle legen.
 - Nicht kurzschließen oder verpolt laden
 - Akku keinem Druck aussetzen, deformieren oder werfen
 - Nicht direkt am Akku löten
 - Akku nicht verändern oder öffnen
 - Akku nur mit dafür geeigneten Ladegeräten laden, niemals direkt an ein Netzteil anschließen
 - Akku und Ladegerät niemals auf brennbarer Unterlage laden oder entladen
 - Akku während Lade-, oder Entladevorgänge nie unbeaufsichtigt lassen
 - Akku niemals in praller Sonne oder der Nähe von Heizungen oder Feuer laden bzw. entladen
 - Akku nicht an Orten benutzen welche hohe statische Entladung ausgesetzt sind
- All dies kann dazu führen, dass der Akku Schaden nimmt, explodiert oder gar Feuer fängt!
- Halten Sie den Akku von Kindern fern
 - Ausgelaufenes Elektrolyt nicht in Verbindung mit Feuer bringen, dieses ist leicht brennbar und kann sich entzünden
 - Die Elektrolytflüssigkeit sollte nicht in die Augen kommen, wenn doch, sofort mit viel klarem Wasser auswaschen und anschließend einen Arzt aufsuchen.
 - Auch von Kleidern und anderen Gegenständen kann die Elektrolytflüssigkeit mit viel Wasser aus- bzw. abgewaschen werden
 - Sicherheitshinweise der Akkuhersteller und der Ladegerätehersteller beachten

TECHNISCHE DATEN



Spannweite	6200 mm
Länge	2250 mm
Gewicht (flug) PNP	11400 g
Gewicht (flug) ARF	-
Tragflächeninhalt	175,6 dm ²
Profil	HQ/W-2,5/12 + HQ/W-2,5/11 + HQ/W-3/10,5
Schwerpunkt	110 bis 120 mm hinter der Nasenleiste

Höhenruder	ja
Seitenruder	ja
Querruder	ja
Wölbklappen	ja
Landeklappen	nein
Motorregelung	ja

LIEFERUMFANG / BENÖTIGTES ZUBEHÖR

	B-Nr.	Benötigtes Zubehör	LF : ARF	LF: PNP
Motor	5836	Ro-Power Torque LS 6330-15	-	X
Regler	8717	Ro-Control PRO 14-130A	-	-
Akku	7348	2x RO-POWER ULTRA HP 5200MAH 14,8 V 4S LiPo	-	-
Servos HR	Noch nicht bekannt	1x Robbe FS-0150 MG BB HV	-	X
Servos SR	Noch nicht bekannt	1x Robbe FS-0150 MG BB HV	-	X
Servos QR	Noch nicht bekannt	2x Robbe FS-0150 MG BB HV	-	X
Servos WK	Noch nicht bekannt	2x Robbe FS-0150 MG BB HV	-	X
Servos LK	-	nein	-	-
Servoverlängerungskabel	46243	ROBBE Servokabel Graupner/JR/Uni 10m verdreht 0,33mm ²	-	X
Fahrwerk	-	nein	-	-
MULTIlock	725142	ja MULTIlock Uni Set	-	X
MPX Stecker / Einbaurahmen	40004, 40011 / 50047	ja Stecker / 4 Paar Einbaurahmen	-	X
Klebstoff	45900	UHU Por Tube 40g	-	-
Epoxidharz	50601	5min ro-POXY Kleber 200g	-	-
Schraubensicherung	L2088	ja	-	-
Klebband	59001010	Robbe Klebband selbstklebend 3M 30x1000mm	-	-
Spinner	20838	Alu Turbo Spinner 50mm	-	X
Luftschraube	C2F2008	Luftschraube 20 x 8" Carbon	-	X
Fernsteuerung	-	min. 7 Kanäle	-	-
Empfänger	-	min. 7 Kanäle	-	-

Erklärung: LF: Lieferumfang - : nicht enthalten X: enthalten

PREFACE

Congratulations on your purchase of the new CYCLONE XT. The CYCLONE XT is a thermal motorglider with a dynamic flight envelope. It can be flown within in a broad speed range. There are various ways of constructing the model, depending on your preferences. Therefore the solutions stated in this manual should only be considered as recommendations. For the most parts, the PNP (plug and play) version is already prefabricated. The ARF version (almost ready to fly) requires modeling experience and basic technical knowledge in construction. Thus there are different ways to achieve a model with good flight skills. This is why most alternatives are in fact explained in the manual but not necessary shown in the pictures.

Please read this manual carefully before you start assembling the model.

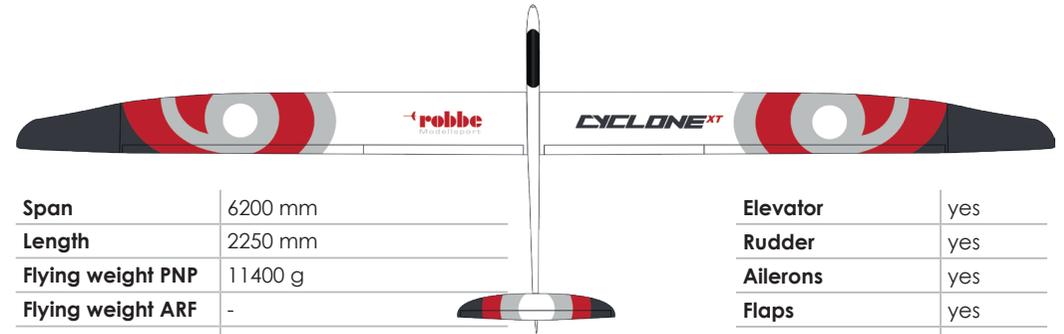
FLIGHT INSTRUCTIONS

- Before the first flight, observe the instructions in the „Safety Instructions“ section.
- When flying the model, you should choose a day with as little wind as possible
- A large, flat area without obstacles (trees, fences power lines etc.) is suitable for the first flights.
- Please carry out a functional test of the drive train / power set and remote control.
- After assembling the model on the airfield, check once again that all model components such as wing, tail units, wing mounts, engine, linkages, etc. are firmly and properly fastened.
- For a hand start a helper should be present, who can throw the model with enough thrust into the air.
- The start usually takes place against the wind.
- Do not stall the model near the ground
- Do not initiate tight turns in the immediate vicinity of the ground.
- Check the reactions of the model to the rudder deflections. If necessary, adjust after landing to increase or decrease the deflections accordingly.
- The minimum flight speed must be at an adequate safety altitude.
- Initiate the landing with sufficient speed

SAFETY INSTRUCTIONS FOR RECHARGEABLE BATTERIES

- Do not immerse the battery in water or other liquids.
 - Do not heat, throw into fire or microwave.
 - Do not short-circuit or charge with reversed polarity
 - Do not expose, deform or throw the battery
 - Do not solder directly on the battery
 - Do not change or open the battery
 - Only charge the battery with suitable chargers, never connect it directly to a power supply unit.
 - Never charge or discharge the battery or charger on a flammable surface.
 - Never leave the battery unattended during charging or discharging processes.
 - Never charge or discharge the battery in direct sunlight or near heaters or fire.
 - Do not use the battery in places subject to high static discharge.
- All this can cause the battery to be damaged, explode or even catch fire!
- Keep the battery away from children
 - Keep leaked electrolyte away from fire, as it is highly flammable and may ignite.
 - The electrolyte liquid should not get into the eyes, if it does, rinse immediately with plenty of clear water and then see a doctor.
 - The electrolyte liquid can also escape from clothes and other objects with a lot of water or washed off.
 - Observe the safety instructions of the battery manufacturer and the charger manufacturer.

TECHNICAL DATA



Span	6200 mm	Elevator	yes
Length	2250 mm	Rudder	yes
Flying weight PNP	11400 g	Ailerons	yes
Flying weight ARF	-	Flaps	yes
Wing Area	175,6 dm ²	Landing flaps	no
Airfoil	HQ/W-2,5/12 + HQ/W-2,5/11 + HQ/W-3/10,5	Motor	yes
C.G.	110 to 120 mm behind the leading edge		

BOX CONTENT / NEEDED ACCESSORIES

	Item number	Accessories needed	LF : ARF	LF: PNP
Motor	5836	Ro-Power Torque LS 6330-15	-	X
ESC	8717	Ro-Control PRO 14-130A	-	-
Battery	7348	2x RO-POWER ULTRA HP 5200MAH 14,8 V 4S LiPo	-	-
Servo ELE	Not yet known	1x Robbe FS-0150 MG BB HV	-	X
Servo RUD	Not yet known	1x Robbe FS-0150 MG BB HV	-	X
Servo AILE	Not yet known	2x Robbe FS-0150 MG BB HV	-	X
Servo FLAP	Not yet known	2x Robbe FS-0150 MG BB HV	-	X
Servo LANDING FLAP	-	no	-	-
Servo cable	46243	ROBBE Servo cable Graupner/JR/Uni 10m twisted, 0,33mm ²	-	X
Landing gear	-	no	-	-
MULTIlock	725142	yes MULTIlock Uni Set	-	X
MPX plugs / Mounting frame	40004, 40011 / 50047	yes MPX plugs / 4 pair mounting frame	-	X
Adhesives	45900	UHU Por Tube 40g	-	-
Epoxy resin	50601	5min ro-POXY adhesive 200g	-	-
Locking screw	L2088	yes	-	-
Velcro strap	59001010	Robbe Velcro strap 3M 30x1000mm	-	-
Spinner	20838	Alu Turbo Spinner 50mm	-	X
Propeller	C2F2008	Propeller 20 x 8" Carbon	-	X
TX	-	min. 7 channels	-	-
RX	-	min. 7 channels	-	-

Declaration: LF: Box content - : not included X: included

AVANT-PROPOS

Félicitations pour votre achat du CYCLONE XT. C'est un motoplaneur thermique volant très dynamique, qui peut être utilisé dans une large gamme de vitesse. La construction d'un tel modèle et les solutions détaillées associées sont soumises à une certaine appréciation. Les solutions proposées dans ces instructions de construction doivent donc être considérées comme des suggestions. La version PNP (Plug And Play) est déjà très largement préfabriquée. La version ARF (Almost ready to fly) requiert une expérience dans la construction de modèles réduits et des compétences techniques de base dans la construction de modèles volants. En tout cas, il existe diverses possibilités et approches pour obtenir un très bon modèle de vol. Certaines alternatives sont donc discutées lors de la description du modèle, mais elles ne sont pas présentées sur les photos. VEUILLEZ LIRE LES INSTRUCTIONS COMPLÈTEMENT ET ATTENTIVEMENT AVANT DE COMMENCER À CONSTRUIRE !

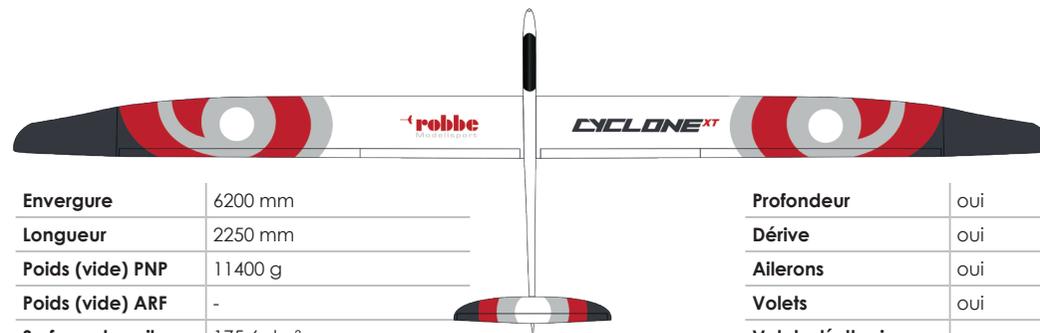
LES INSTRUCTIONS DE VOL

- Avant le premier vol, respectez les consignes de sécurité du chapitre „Consignes de sécurité“.
- Pour voler avec votre modèle, vous devez choisir une journée aussi calme que possible.
- Une grande prairie plate et sans obstacles (arbres, clôtures, lignes à haute tension, etc.) convient comme terrain pour les premiers vols.
- Effectuer un test de fonctionnement du set de propulsion, des directions et de la télécommande
- Après avoir assemblé le modèle sur l'aérodrome, vérifiez à nouveau le bon positionnement de tous les composants du modèle tels que l'aile, l'empennage, les supports d'aile, le moteur, etc.
- Un assistant doit être présent pour le départ manuel, qui portera le modèle en l'air.
- Le départ est généralement contre le vent
- Ne dirigez pas le modèle vers le sol.
- Ne pas faire de virages serrés à proximité immédiate du sol.
- Vérifier les réactions du modèle sur la gouverne de direction. Selon le vol vous pouvez augmenter ou diminuer les paramètres de direction.
- Voler à la vitesse minimale de vol à une altitude de sécurité adéquate.
- L'atterrissage doit se faire à une vitesse suffisante

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LES BATTERIES

- Ne pas immerger la batterie dans l'eau ou d'autres liquides.
- Ne chauffez pas la batterie, ne la jetez pas au feu et ne la mettez pas au four à micro-ondes.
- Ne pas court-circuiter ou charger en inversion de polarité
- N'appuyez pas, ne déformez pas et ne jetez pas la batterie.
- Ne pas souder directement sur la batterie
- Ne pas changer ou ouvrir la batterie
- Ne chargez la batterie qu'avec des chargeurs appropriés, ne la branchez jamais directement sur un adaptateur secteur.
- Ne jamais charger ou décharger la batterie et le chargeur sur une surface inflammable.
- Ne laissez jamais la batterie sans surveillance pendant la charge ou la décharge.
- Ne jamais charger ou décharger la batterie à la lumière directe du soleil ou à proximité d'appareils de chauffage ou d'un feu.
- N'utilisez pas la batterie dans des endroits exposés à des décharges statiques élevées. Tout ceci peut endommager, faire exploser ou même enflammer la batterie !
- Conservez la batterie hors de portée des enfants.
- Ne pas mettre l'électrolyte qui fuit en contact avec le feu, il est facilement inflammable et peut s'enflammer.
- Le liquide électrolytique ne doit pas pénétrer dans les yeux, mais si c'est le cas, rincez-le immédiatement à l'eau claire et abondante, puis consultez un médecin.
- L'électrolyte liquide peut également être lavé des vêtements et autres objets avec beaucoup d'eau.
- Respectez les consignes de sécurité du fabricant de la batterie et du chargeur.

INFORMATIONS TECHNIQUES



Envergure	6200 mm
Longueur	2250 mm
Poids (vide) PNP	11400 g
Poids (vide) ARF	-
Surface des ailes	175,6 dm ²
Profil	HQ/W-2,5/12 + HQ/W-2,5/11 + HQ/W-3/10,5
Centre de gravité	110 -120 mm derrière le bord d'attaque

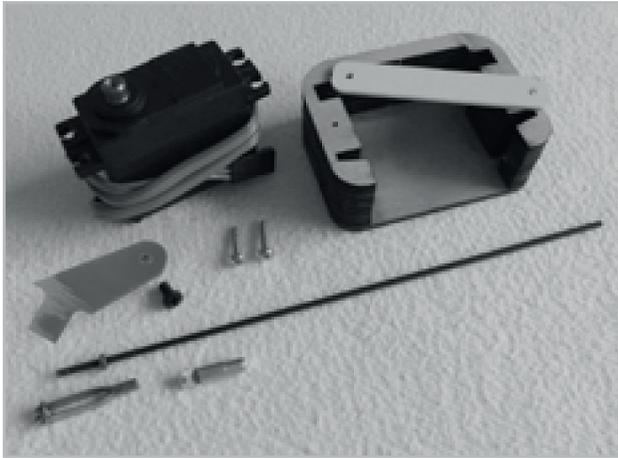
Profondeur	oui
Dérive	oui
Ailerons	oui
Volets	oui
Volets d'atterrissage	non
Moteur	oui

ÉTENDUE DE LA LIVRAISON / ACCESSOIRES NÉCESSAIRES

	Référence	Accessoires nécessaires	LF : ARF	LF : PNP
Moteur	5836	Ro-Power Torque LS 6330-15	-	X
Contrôleur	8717	Ro-Control PRO 14-130A	-	-
Accu	7348	2x RO-POWER ULTRA HP 5200MAH 14,8 V 4S LiPo	-	-
Servos profondeur	Pas encore connu	1x Robbe FS-0150 MG BB HV	-	X
Servos dérive	Pas encore connu	1x Robbe FS-0150 MG BB HV	-	X
Servos ailerons	Pas encore connu	2x Robbe FS-0150 MG BB HV	-	X
Servos volets	Pas encore connu	2x Robbe FS-0150 MG BB HV	-	X
Servos volets d'atterrissage	-	non	-	-
Rallonges servos	46243	ROBBE CÂBLE SERVO gris PNER/JR/UNI TORSADÉ 0,33mm ² (22AWG) 10 m	-	X
Train d'atterrissage	-	non	-	-
MULTIlock	725142	oui MULTIlock Uni Set	-	X
Fiches multiplex / Cadre de montage	40004, 40011 / 50047	oui Fiches multiplex / 4 Paire Cadre de montage	-	X
Colle	45900	UHU Por Tube 40g	-	-
Epoxy	50601	5min ro-POXY colle Epoxy 200g	-	-
Frein de vis	L2088	oui	-	-
Bande auto-agrippante	59001010	Bande auto-agrippante Robbe 3M 30x1000mm	-	-
Cône	20838	Cône alu Turbo 50mm	-	X
Hélice	C2F2008	Hélice 20 x 8" Carbon	-	X
Emetteur	-	min. 7 voies	-	-
Récepteur	-	min. 7 voies	-	-

Explication: LF: Étendue de la livraison - : non inclus X: inclus

MONTAGE DER QUERRUDER / ASSEMBLY THE AILERON / MONTAGE DES AILERONS



01

ARF

Legen Sie sich alle benötigten Teile zurecht.

Locate all parts for this step.

Disposez toutes les pièces dont vous avez besoin.



02

ARF

Mit einem Servotester das Servo auf Mitte stellen. Geben Sie nun wenig Schraubensicherung auf die Servoschraube und schrauben Sie den Servohebel rechtwinklig auf. Die nicht benötigte Seite abschneiden. Schrauben Sie das Servo in den Rahmen. Schrauben Sie eine Mutter und dann den Gabelkopf etwa zur Hälfte auf das Gestänge auf.

Center the servo with a servo tester. Add threadlock to the servo screw and install the servohorn perpendicular. Remove any arm that may interfere with the operation of the servo. Install the servo in the servo mount. Thread the nut and the clevis on the threadet rod. The threadet rod should protrude as shown in the foto.

Utilisez un testeur de servo pour régler le servo au centre. Maintenant, appliquez une petite quantité de frein filet sur la vis du servo et vissez le bras du servo à angle droit. Coupez le côté qui n'est pas nécessaire. Vissez le servo dans le cadre. Vissez un écrou, puis vissez la chape à peu près à mi-chemin sur la tringlerie.



03

ARF

Vor dem Verkleben den Servoschacht und den Servorahmen gründlich mit grobem Schleifpapier anrauen und anschließend von Schleifstaub befreien.

Use sandpaper to sand the bottom of the wing and the servo mount.

Avant de coller, poncez soigneusement le palonnier et le cadre du servo avec du papier de verre grossier, puis enlevez toute la poussière de ponçage.



04

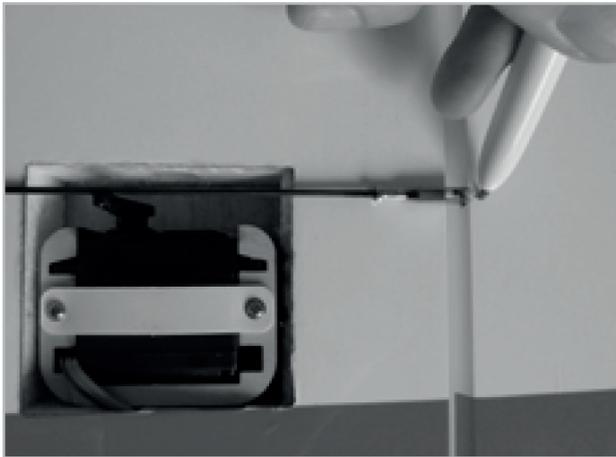
ARF

Servokabel durch den Schacht ziehen und den Rahmen mit eingebautem Servo in den Schacht kleben. UHU Endfest 300 hat sich hier bewährt, benötigt allerdings einige Stunden zum Aushärten.

Route the servo cable in the wing and glue the the servo mount with the installed servo in the wing. We recommend Uhu Endfest 300. Please note that this glue takes several hours to cure.

Tirez le câble et collez le cadre avec le servo installé. L'UHU Endfest 300 a fait ses preuves ici, mais a besoin de quelques heures pour coller.

MONTAGE DER QUERRUDER / ASSEMBLY THE AILERON / MONTAGE DES AILERONS



06

ARF



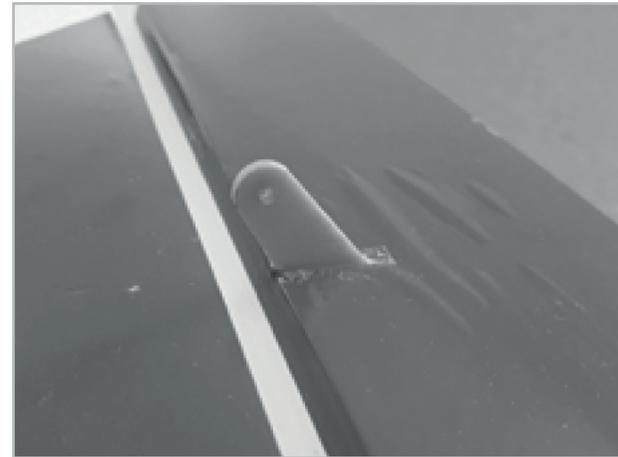
Setzen Sie das Querruder mit Klebenband in der Mittenposition fest und markieren Sie die Position des Ruderhorns.



Fix the aileron with tape to neutral and mark the position of the rudder horn.



Fixer l'aileron en position centrale avec du ruban adhésif et marquer la position du guignol de gouvernail.



07

ARF



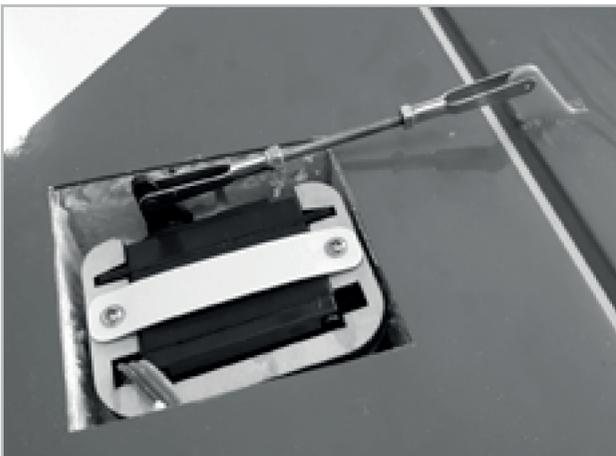
Mit einem Dremel ein Schlitz für das Ruderhorn freilegen und anschließend das GFK-Ruderhorn mit Epoxidharz einkleben.



Make a slot for tue rudder horn and glue it in with epoxy.



Faire une fente pour le guignol de direction et collez ensuite le guignol de direction en GRP en place avec de l'époxy.



08

ARF

PNP



Fertiges Gestänge zur Hand nehmen und in das Zweite Loch von außen im Servhebel einhängen. Ggf. muss es noch ein wenig aufgebohrt werden. Den Gabelkopf einklipsen. Justieren Sie das Gestänge durch Drehen der Gabelköpfe so, dass das Querruder exakt auf Mitte steht. Sichern Sie die Muttern und die Gabelköpfe anschließend mit ein wenig Schraubensicherung.



Install the linkage in the second hole of the servo horn. Enlarge the hole if needed. Connect the clevis to the rudder horn. Adjust the clevis so the aileron is centered when the servo is centered using the radio system. Tighten the nut against the clevis and use some threadlock.



Prenez la tringlerie terminée et accrochez-la dans le deuxième trou du palonnier par l'extérieur. Si nécessaire, il faut la percer un peu. Clip dans la chape. Ajustez la tringlerie en tournant les chapes de manière à ce que l'aileron soit exactement centré. Fixez les écrous et les chapes avec un petit frein-filet.



09

ARF

PNP



Schneiden Sie die Servoabdeckung aus. Benutzen Sie NICHT die Markierung sondern ermitteln sie selbst die optimale Größe durch Anhalten. Die Markierung ist zu klein. Kleben Sie die Abdeckung auf. Bei Verwendung von Tesafilm kann Sie rückstandsfrei wieder abgenommen werden, wenn nötig. Ansonsten kann man auch wenig dünnflüssigen Sekundenkleber nehmen.

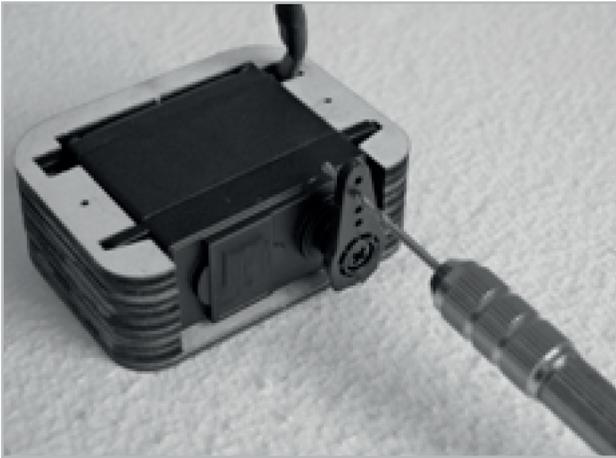


Use hobby scissors to trim the aileron servo cover. Don't use the markings as these will not fit. You have to measure the correct dimension. The cover is attached to the wing using clear tape or thin CA.



Découpez le couvercle du servo. N'utilisez pas le marqueur, mais déterminez vous-même la taille optimale en vous arrêtant. La marque est trop petite. Collez le couvercle. Si vous utilisez du scotch, vous pouvez. Sinon, vous pouvez aussi utiliser un peu de super-colle fine.

MONTAGE DER WÖLBKLAPPEN / ASSEMBLY THE FLAPS / MONTAGE DES VOILETS



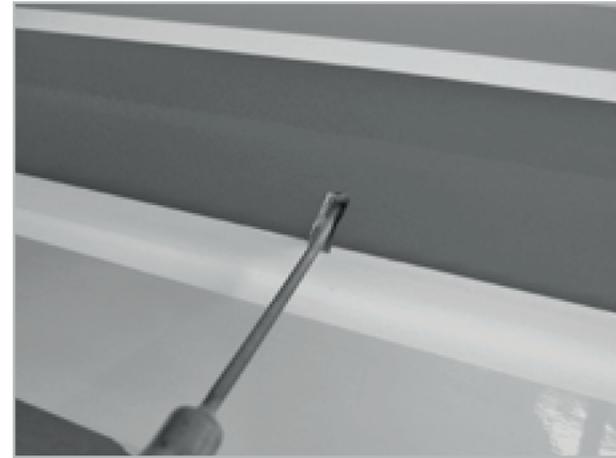
10

ARF

Die nicht benötigte Seite des Servohorns abkneifen. Das 2. Loch von außen auf etwa 1,6mm aufbohren.

Remove any arm that may interfere with the operation of the servo. Enlarge the second hole to 1,6mm.

Percez le deuxième trou par l'extérieur jusqu'à environ 1,6 mm.



11

ARF

PNP

Da die Wölbklappen von oben angelekt werden, muss zunächst ein Kanal für das Gestänge freigelegt werden. Die kann mit einer Rundfeile geschehen.

The flaps will be actuated through the top of the wing. Use a round file to prepare a channel for the linkage.

Comme les volets sont articulés par le haut, il faut d'abord dégager un canal pour la liaison. Cela peut se faire avec une lime ronde.



12

ARF

PNP

Erweitern Sie den Austrittsloch außerdem nach unten Richtung Scharnier hin mit einer Rundfeile, damit bei voll ausgefahrenen Klappen das Gestänge nicht anstößt.

Enlarge the hole at the exit in the direction to the hinge, that the linkage will not be blocked when the flaps are full driven.

De plus, élargissez le trou de sortie vers le bas en direction de la charnière à l'aide d'une lime ronde pour éviter que la tringlerie ne heurte lorsque les volets sont complètement sortis.



13

ARF

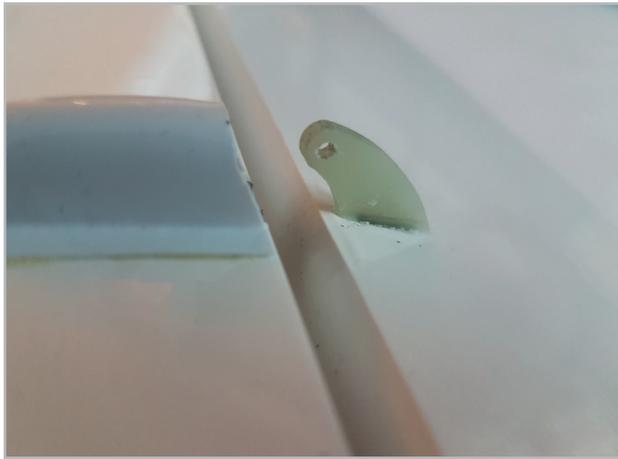
PNP

Schneiden Sie die Folie über der Ruderhorn-Nut ein.

Cut the foil over the control horn groove.

Coupez le film sur la rainure du guignol de gouvernail.

MONTAGE DER WÖLBKLAPPEN / ASSEMBLY THE FLAPS / MONTAGE DES VOILETS



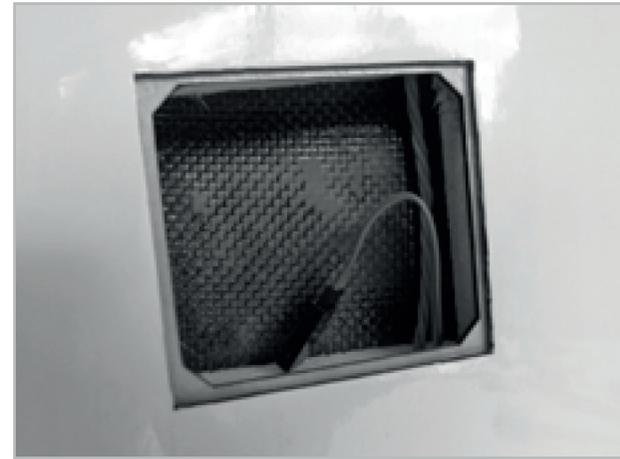
14

ARF

 Kleben Sie das Ruderhorn nach dem Anschleifen mit Epoxy Harz ein.

 Glue the rudder horn in place with epoxy resin after sanding.

 Coller le guignol de gouvernail en place avec de la résine époxy après le ponçage.



15

ARF

 Den Servoschacht sowie den Servorahmen an den Klebeflächen wieder gründlich anschleifen. Ziehen Sie ein Kabel für das Querruderservo komplett durch das Flächenteil. Außerdem ein Buchsenkabel für das Wölbklappenservo, wie auf dem Bild zu sehen. Anschließend Den Servorahmen einkleben.

 Sand the bottom of the wing and the servo mount thoroughly. Pull the cable of the aileron servo and a female servo connector through this part of the wing.

 Poncez à nouveau soigneusement les plaonniers des servos ainsi que le cadre des servos sur les surfaces de collage. Tirez un câble pour le servo d'aileron complètement à travers la section de l'aile. Egalement un câble de prise pour le servo du volet, comme indiqué sur la photo. Ensuite, collez le cadre du servo en place.



16

ARF

PNP

 Setzen Sie die Wölbklappe so fest, dass sie maximal nach oben verwölbt ist (Speed Stellung) und hängen Sie den Gabelkopf im Ruderhorn ein.

 Fix the flap to the maximum up position (Speed position). Mount the clevis to the rudder horn.

 Réglez le volet de manière à ce qu'il soit courbé vers le haut au maximum (position de vitesse) et accrochez la chape dans le guignol du gouvernail.



17

ARF

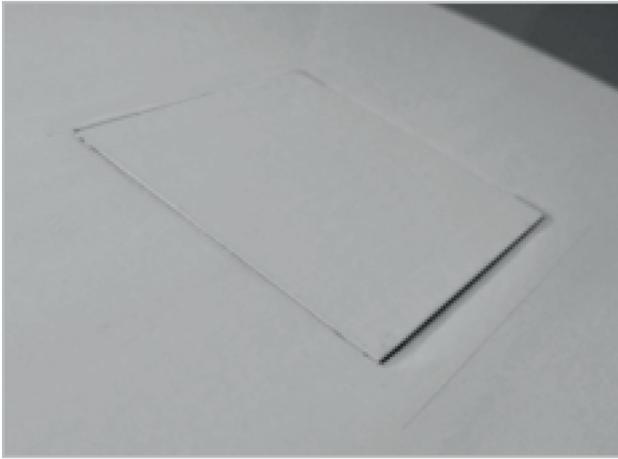
PNP

 Stellen Sie das Servo auf Maximalausschlag ein, sodass das Horn nach vorne Richtung Nasenleiste zeigt. Justieren sie dann ggf. das Gestänge in der Länge und hängen Sie es in das zweite Loch von außen in das Servohorn ein. Servo mit dem Riegel festschrauben.

 Adjust the servo to the maximum throw with the servo horn facing to the leading edge of the wing. Fix the servo in the mount using the plastic strip and self tapping screws.

 Réglez le servo au maximum de sa course pour que le palonnier pointe vers l'avant, vers le bord d'attaque. Si nécessaire, ajustez la longueur de la tringlerie et accrochez-la dans le deuxième trou du palonnier du servo depuis l'extérieur. Serrez le servo avec le loquet.

MONTAGE DER WÖLBKLAPPEN / ASSEMBLY THE FLAPS / MONTAGE DES VOILETS



18 ARF PNP

Servoschachtdeckel mit Tesa ankleben.

The cover is attached to the wing using clear tape.

Collez les couvercles des servos avec du ruban adhésif.

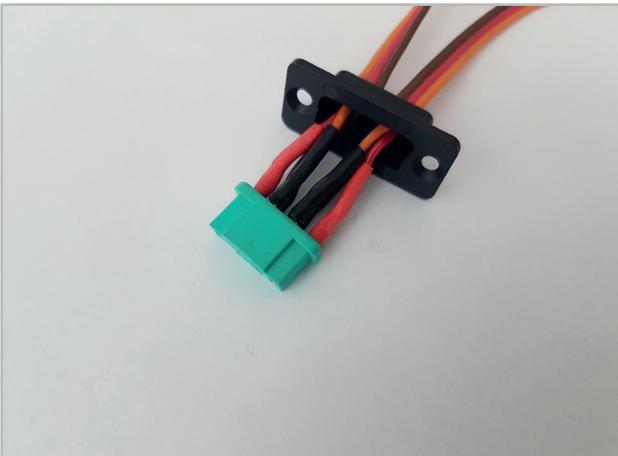


19 ARF PNP

Schneiden Sie die Hutzen aus und kleben Sie sie mit UHU Por an.

Use hobby scissors to trim the cover and glue it.

Découpez le couvercle et collez-les avec UHU Por.



20 ARF

Fädeln Sie die Servokabel zuerst durch den Einbaurahmen und löten sie dann an den MPX Stecker an.

First thread the servo cables through the mounting frame and then solder them to the MPX connector.

Faites passer les câbles d'asservissement dans le cadre de montage en premier, puis soudez-les au connecteur MPX.

MONTAGE DES RUMPFES / ASSEMBLY THE FUSELAGE / MONTAGE DU FUSELAGE



21

ARF

Fertigen Sie 2 Kabelbäume mit jeweils etwa 50-60cm Länge an.

Prepare two cable harnesses with a length of 50-60cm.

Faites 2 faisceaux de fils, chacun d'environ 50-60cm de long.



22

ARF

Den Kabelbaum durch den Rumpf ziehen und durch den Einbaurahmen fädeln und an den MPX Stecker löten. Dann wird der Rahmen verschraubt.

Pull the wiring harness through the fuselage and thread it through the mounting frame and solder it to the MPX connector. Then screw the frame into place.

Tirez le faisceau de câbles à travers le fuselage, faites-le passer dans le cadre de montage et soudez-le au connecteur MPX. Ensuite, vissez le cadre en place.



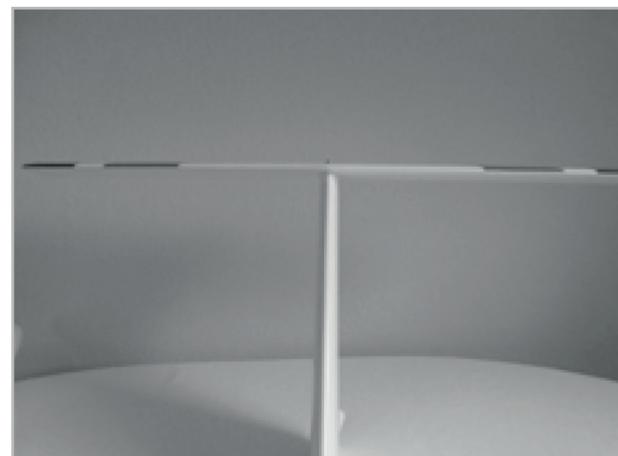
23

ARF

Die Hülse des Multilock ebenfalls bündig mit UHU Endfest 300 in den Rumpf kleben. Die Hülse auch vorher außen anschleifen.

Sand the Multilock sleeve and glue it flush to the fuselage.

Collez le manchon du Multilock également au ras du fuselage avec de l'UHU Endfest 300. Poncez également l'extérieur de la manche au préalable.



24

ARF

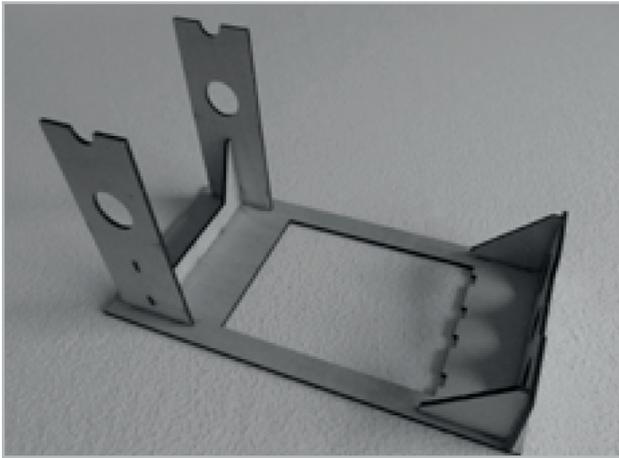
PNP

Schrauben Sie das Höhenleitwerk an das hintere Rumpfteil. Benutzen Sie die Alu-Unterlegscheiben und achten Sie darauf, dass es rechtwinklig zum Seitenleitwerk sitzt.

Install the elevator to the fuselage. Use the aluminium washers and make sure that the elevator is perpendicular to the rudder.

Vissez l'empennage à la partie arrière du fuselage. Utilisez les rondelles en aluminium et assurez-vous qu'il est bien à l'équerre par rapport à l'empennage.

MONTAGE DES RUMPFES / ASSEMBLY THE FUSELAGE / MONTAGE DU FUSELAGE



25

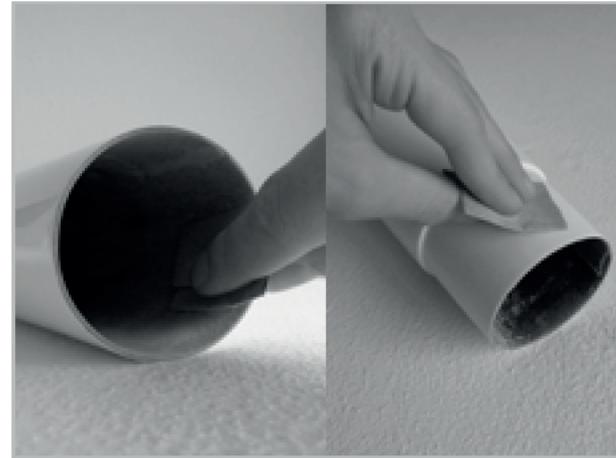
ARF

PNP

 Zum Zusammenkleben des Rumpfes liegt eine Lehre aus lasergeschnittenem Sperrholz bei. Diese, wie auf dem Bild zu sehen, mit dünnem Sekundenkleber zusammenkleben.

 For assistance to glue the fuselage you will find plywood parts. Glue them as shown with thin CA.

 Un gabarit de contreplaqué découpé au laser est inclus pour coller le fuselage ensemble. Collez-les ensemble comme indiqué sur la photo à l'aide d'une super-colle liquide.



26

ARF

PNP

 Vor dem Zusammenfügen der Rumpfteile die Klebestellen gründlich mit Schleifpapier anschleifen.

 Sand all parts thoroughly that will have contact with glue.

 Avant de coller les parties du fuselage, poncez soigneusement les zones collées avec du papier de verre.



27

ARF

PNP

 Tragen sie ausreichend UHU Endfest auf die Klebestellen auf und fügen Sie die Rumpfteile zusammen. Legen Sie den Rumpf wie auf dem Bild zu sehen in die Lehre. Der Rumpf muss an den 3 markierten Stellen aufliegen.

 Apply enough Uhu Endfest to the adhesive surfaces and join the fuselage parts. Position the fuselage as shown on the device. The fuselage must have contact on the three points marked with arrows.

 Appliquez une quantité suffisante de UHU Endfest sur les zones collées et assemblez les sections du fuselage. Placez le fuselage dans le gabarit comme indiqué sur la photo. Le fuselage doit reposer sur les 3 points marqués.



28

ARF

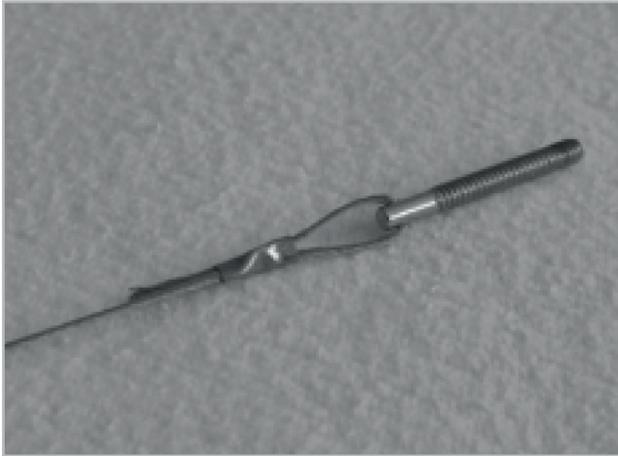
PNP

 Richten Sie das Höhenleitwerk exakt parallel zum Steckungsstab aus und lassen Sie das Harz aushärten.

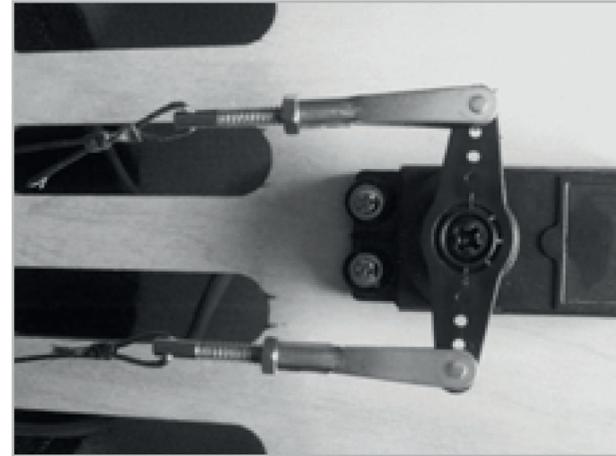
 Adjust the elevator parallel to the wing joiner and let the epoxy cure.

 Alignez l'empennage exactement parallèlement à la barre d'accouplement et laissez la résine durcir.

MONTAGE DES SEITENRUDERS / ASSEMBLY THE RUDDER / MONTAGE DE LA DÉRIVE



- 33** ARF PNP
-  Ein Ende der Bowdenzuglitze durch die Augenschraube ziehen und festquetschen.
 -  Route the cable end through the eye bolt and fasten it with the ferrule.
 -  Tirez une extrémité du câble de poue à travers le boulon à œil et serrez-le bien.



- 34** ARF PNP
-  Die Augenschraube von hinten durch den Rumpf fädeln und einen Gabelkopf aufdrehen. In das äußerste Loch des Servos einhängen.
 -  Route the eye bolt from the back of the fuselage and turn it on a clevis. Connect the clevis in the outermost hole of the servo.
 -  Faites passer la chape à rotule à travers le fuselage par l'arrière et vissez une chape. Accrochez-le dans le trou le plus extérieur du servo.

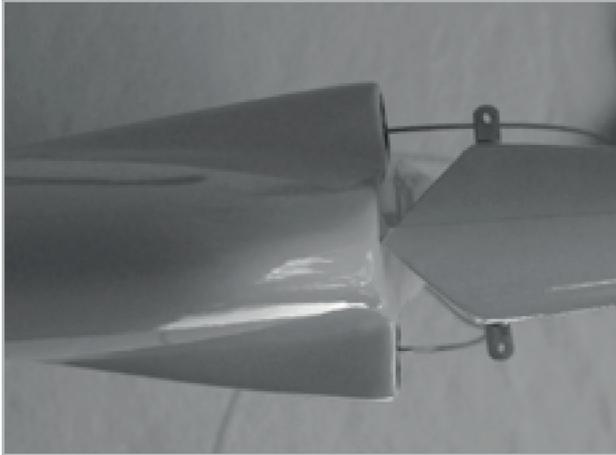


- 35** ARF PNP
-  Markieren Sie am Seitenruder die Bohrlöcher für die Ruderhörner.
 -  Mark at the rudder the position of the rudder horn.
 -  Marquez les trous sur le gouvernail pour les guignols de commande.



- 36** ARF PNP
-  Bohren Sie ein 3mm Loch.
 -  Drill a 3mm hole.
 -  Percez un trou de 3 mm.

MONTAGE DES SEITENRUDERS / ASSEMBLY THE RUDDER / MONTAGE DE LA DÉRIVE



37

ARF

Kleben Sie die Ruderhörner wie auf dem Bild zu sehen ein.

Glue the rudder horn as shown on the picture.

Collez comme indiqué sur la photo.



38

ARF

PNP

Ziehen Sie ein Stück 3mm Schrumpfschlauch über die Bowdenzuglitze.

Pull a piece of 3mm Heatshrink tube on the cable.

Tirez un morceau de gaine thermorétractable de 3 mm sur le câble.



39

ARF

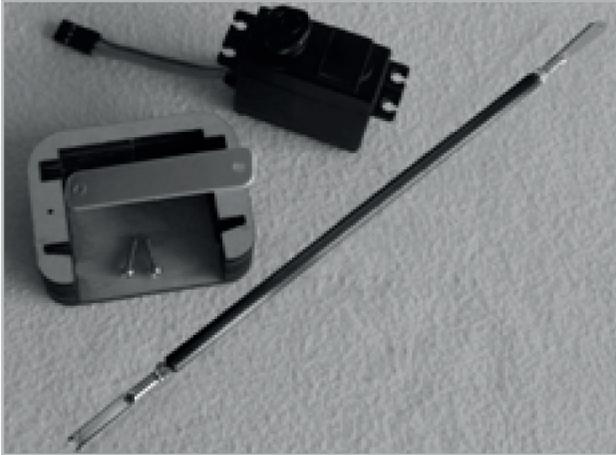
PNP

Die Bowdenzuglitze direkt durch das Ruderhorn fädeln und mit einer Quetschhülse fixieren. Anschließend den Schrumpfschlauch rüberschieben und zusammenschrumpfen.

Route the cable through the rudder horn and fix it with a ferrule. Pull the heatshrink tube on the ferrule and shrink it.

Enfilez le câble directement dans le guignol de gouvernail et fixez-le avec un manchon à sertir. Ensuite, faites glisser la gaine thermorétractable par-dessus et rétrécissez-les ensemble.

MONTAGE DES HÖHENRUDERS / ASSEMBLY THE ELEVATOR / MONTAGE DE LA PROFONDEUR



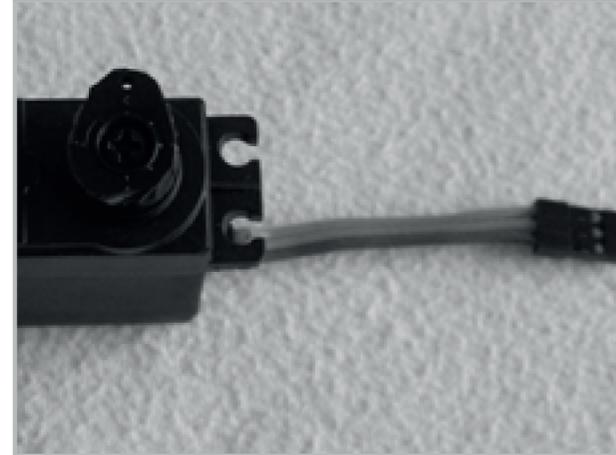
39

ARF

Legen Sie alles für den Einbau des Höhenruderservos bereit.

Locate all parts for installing the elevator servo.

Préparez tout pour le montage du servo de profondeur.



40

ARF

Das Servokabel auf etwa 5cm kürzen und einen kurzen Servohebel anfertigen.

Prepare a servo horn with one hole.

Raccourcissez le câble du servo à environ 5 cm et faites un bras de servo court.



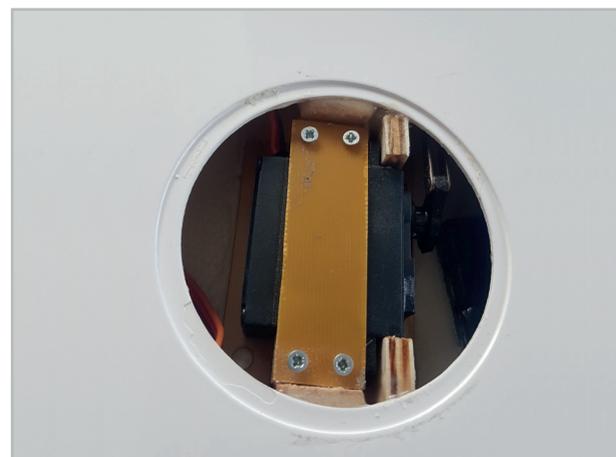
41

ARF

Entfernen Sie die Folie über der Nut und kleben Sie das Ruderhorn nach dem Anschleifen mit Epoxy Harz ein.

Remove the film over the slot and glue the control horn in place with epoxy resin after sanding.

Enlever le film sur la fente et coller le guignol de gouvernail en place avec de la résine époxy après le ponçage.



42

ARF

Das Servo im Rahmen mit Lasche festschrauben und den sicheren Sitz des Servos überprüfen. Der Servorahmen muss mit beiden Rumpfwänden verklebt sein.

Screw the servo into the frame using the tab and check that the servo is securely seated. The servo frame must be glued to both fuselage side walls.

Vissez le servo dans le cadre avec la languette et vérifiez que le servo est bien fixé. Le cadre du servo doit être collé sur les deux parois latérales du fuselage.

MONTAGE DES HÖHENRUDERS / ASSEMBLY THE ELEVATOR / MONTAGE DE LA PROFONDEUR



43

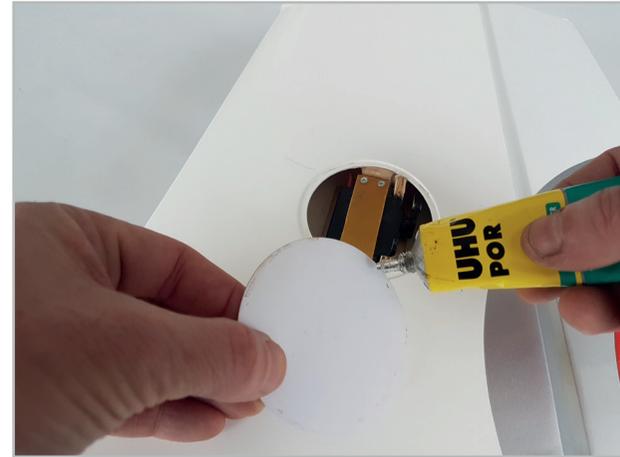
ARF

PNP

Gabelkopf im Servohorn einhängen.

Attach the clevis to the servo horn.

Accrochez la chape dans le palonnier du servo.



44

ARF

PNP

Servoschachtabdeckung mit Tesca oder UHU Por aufkleben.

Glue the cover with clear tape or UHU Por.

Collez le couvercle de la baie d'asservissement avec du scotch ou de la colle UHU Por.

MONTAGE VON SERVOSTECKERN UND MULTILOCK / ASSEMBLY MPX-PLUGS AND MULTILOCK / MONTAGE DES CONNEXIONS



45

ARF

Schrauben Sie den Einbaurahmen mit dem MPX Stecker in den Rumpf. Der Stecker wird mit dem Einbaurahmen verklebt.

Screw the mounting frame with the MPX connector into the fuselage. The connector is glued to the mounting frame.

Vissez le cadre de montage avec le connecteur MPX dans le fuselage. Collez le connecteur sur le cadre de montage.



46

ARF

Auf der Flächenseite werden ebenfalls die Servokabel durch den Einbaurahmen gefädelt und an den Stecker angelötet. Der Einbaurahmen wird in die Fläche geschraubt.

On the wing side, the servo cables are also threaded through the mounting frame and soldered to the connector. The mounting frame is screwed into the wing.

Du côté de l'aile, faites également passer les câbles du servo par le cadre de montage et soudez-les au connecteur. Vissez le cadre de montage dans l'aile.

MONTAGE VON SERVOSTECKERN UND MULTILOCK / ASSEMBLY MPX-PLUGS AND MULTILOCK / MONTAGE DES CONNEXIONS



47 ARF

 Stecken Sie den Stift des Multilocks in die Buchse. Geben Sie Epoxidharz an den Stift sowie in das Loch der Wurzelrippe der Fläche. Anschließend Fläche montieren und gut aushärten lassen. Verfahren Sie analog mit den Außenflächen.

 Apply some epoxy to the socket of the multilock and install the pin in the socket. Assemble the wing on the fuselage and let the epoxy cure. Use the same process on the outer wings.

 Insérez la broche du multilock dans la prise. Ajoutez de l'époxy dans la nervure. Ensuite, montez la surface et laissez-la bien durcir. Procédez de la même manière avec les surfaces extérieures.

MONTAGE DES MOTORS / ASSEMBLY THE MOTOR / MONTAGE DU MOTEUR



48 ARF PNP

 Montieren Sie den Motor indem Sie zunächst die vier M4 Schrauben hinten in den Motorspant schrauben. Die sollten bis auf ca. 5mm Gewindetiefe eingedreht sein.

 Mount the motor by first screwing the four M4 screws into the rear of the motor bulkhead. They should be screwed in to a thread depth of approx. 5mm.

 Installez le moteur en vissant d'abord les quatre vis M4 à l'arrière de la cloison du moteur. Ils doivent être vissés à une profondeur de filet d'environ 5 mm.



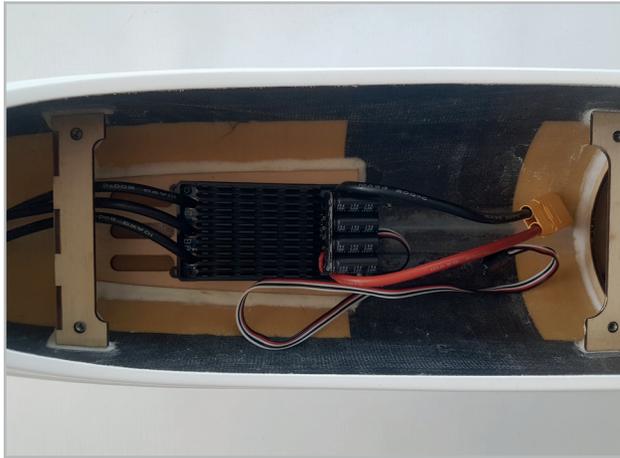
49 ARF PNP

 Nun können Sie den Motor einfach einsetzen und durch verdrehen an den Schrauben halten. Erst jetzt werden die Schrauben festgezogen.

 Now you can simply insert the motor and hold it by twisting it on the screws. Only now tighten the screws.

 Vous pouvez maintenant simplement insérer le moteur et le maintenir en tournant les vis. Il ne reste plus qu'à serrer les vis.

MONTAGE DES MOTORS / ASSEMBLY THE MOTOR / MONTAGE DU MOTEUR



50

ARF

PNP

Der Regler wird unter dem Akkubrett mit vier Schrauben befestigt. Hier finden später auch HV-BEC und Empfänger ihren Platz. Damit bleibt es auf dem Akkubrett schön aufgeräumt.

The controller is attached under the battery board with four screws. HV-BEC and receiver will also find their place here later. This keeps it nice and tidy on the battery board.

Le contrôleur est fixé sous la carte de la batterie à l'aide de quatre vis. C'est également là que le HV-BEC et le récepteur trouveront plus tard leur place. Cela permet de garder les choses bien rangées sur la carte de la batterie.



51

ARF

PNP

Befestigen Sie den Propeller Mitnehmer auf der Motorwelle. Achten Sie auf einen festen Sitz, ziehen aber das Alu-Gewinde auch nicht zu fest an. Danach montieren Sie Propellerblätter und Spinnerkappe.

Attach the propeller driver to the motor shaft. Make sure it is firmly seated, but do not overtighten the aluminum thread. Then mount the propeller blades and spinner cap.

Fixez le porte-hélice à l'arbre du moteur. Veillez à ce qu'il soit bien ajusté, mais ne serrez pas trop le fil d'aluminium. Ensuite, montez les pales de l'hélice et le chapeau de l'hélice.

MONTAGEABSCHLUSS / FINAL ASSEMBLY / MONTAGE FINAL

Die Montage des Modells ist nun so gut wie abgeschlossen. Bei der Montage der Tragflächen muss aufgrund der Größe des Modells zusätzlich zum Multilock Tesafilm über die gesamte Flächentiefe zur Fixierung verwendet werden. Die übrigen Elektronikkomponenten werden nun eingebaut und der Sender programmiert. Die Ausschläge sowie den Schwerpunkt entnehmen Sie bitte aus der Tabelle. Diese Werte sind lediglich als Richtwerte zu verstehen, die je nach persönlichem Empfinden angepasst werden können. Wir empfehlen 3 Flugphasen wie in der Tabelle zu sehen (Standard, Thermik, Speed) sowie eine Butterflybremse. Diese ist sehr wirkungsvoll und sollte daher wohl dosiert eingesetzt werden.

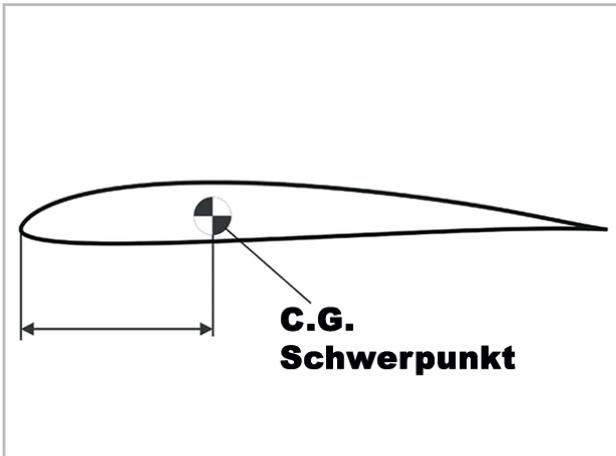
Your model is nearly finished. Additional to the Multilock it is mandatory to use tape as well to secure all wing parts together and the wings to the fuselage. The needed electronics are to be mounted and the transmitter programmed. Find the control throws and the CG below in the table. We are suggesting to use 3 flight modes (Standard, Speed, Thermal) as well as a Butterfly brake.

L'assemblage du modèle est maintenant terminé. En raison de la taille du modèle, du ruban adhésif doit être utilisé sur toute la profondeur de la surface pour fixer les ailes en place, en plus du Multilock. Les autres composants électroniques sont maintenant installés et l'émetteur est programmé. Veuillez vous référer au tableau pour les déviations et le centre de gravité. Ces valeurs ne sont données qu'à titre indicatif et peuvent être ajustées en fonction des préférences personnelles. Nous recommandons 3 phases de vol comme indiqué dans le tableau (standard, thermique, vitesse) et un frein à papillon. Cette méthode est très efficace et doit donc être utilisée avec modération.

RUDERAUSSCHLÄGE / CONTROL THROWS / DÉBATTEMENTS

Funktion / Function	Normal	Speed	Thermik / Thermal / Thermique	Butterfly
Querruder / Ailerons Ailerons	▲ 30 mm ▼ 18 mm	-	-	▲ 25 mm
Höhenruder / Elevator Profondeur	▲ 20 mm ▼ 12 mm	-	-	▼ 8 mm
Seitenruder / Rudder Dérive	◀ 60 mm ▶ 60 mm	-	-	-
Wölbklappen / Flaps Volets	-	▲ 3 mm	▼ 5 mm	▼ 55 mm

SCHWERPUNKT / CENTER OF GRAVITY / CENTRE DE GRAVITÉ



 Der Schwerpunkt des Modells befindet sich 110 bis 120 mm hinter der Nasenleiste.

 110 to 120 mm back from the leading edge of the wing and against the fuselage.

 Le centre de gravité du modèle est situé entre 110 et 120 mm derrière le bord d'attaque.

FLUGEMPFEHLUNG / FLIGHT RECOMMENDATIONS / RECOMMANDATION DE VOL

 Suchen Sie sich nun einen Tag mit geeignetem Wetter für den Erstflug. Mit den genannten Einstellungen bleiben Ihnen böse Überraschungen erspart. Wir empfehlen den Start mit einem Startwagen durchzuführen.

 Now look for a day with suitable weather conditions for the first flight. With the mentioned settings you will be spared bad surprises. We recommend to start the model with the start trolley.

 Il faut maintenant prévoir une journée avec une météo favorable pour le premier vol. Avec les paramètres ci-dessus, vous serez à l'abri de toute mauvaise surprise. Nous recommandons de décoller avec un chariot de lancement.

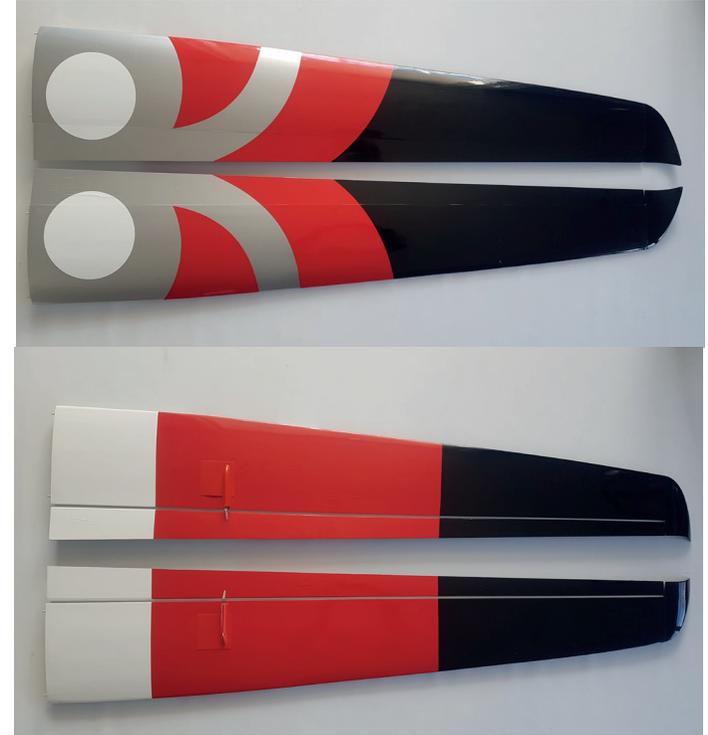
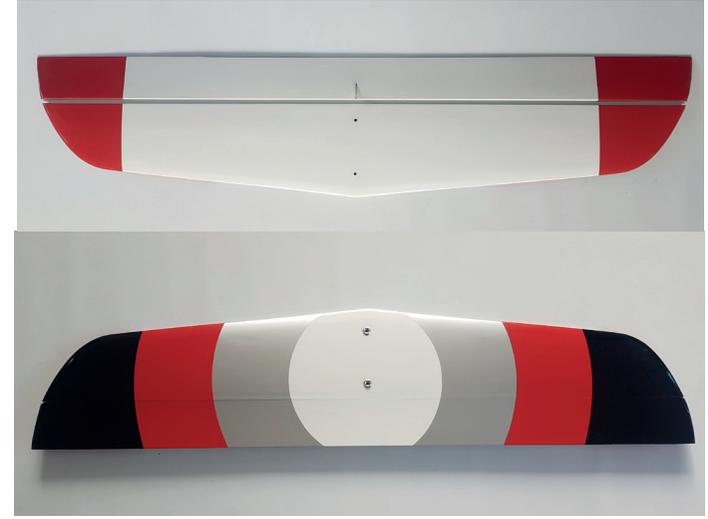
ERSATZTEILE / SPARE PARTS / PIÈCES DÉTACHÉES

Ersatzteil / Spare part / Pièces détachées	Nummer Item N. Référence	Anzahl Quantity Pièce
Flächensatz innen / Wing set inside / Ailes intérieures Cyclone XT	266501	1
Flächensatz außen / Wing set outside / Ailes extérieures Cyclone XT	266502	1
Rumpf / Fuselage / Fuselage Cyclone XT	266503	1
Höhenleitwerk / Stabilizer / Profondeur Cyclone XT	266504	1
Kabinenhaube / Canopy / Verrière Cyclone XT	266505	1
Seitenruder / Rudder / Dérive Cyclone XT	266506	1
Flächensteckung innen / Surface plug-in inside / Clés d'ailes intérieures Cyclone XT	266507	1
Flächensteckung außen / Surface plug-in outside / Clés d'ailes extérieures Cyclone XT	266508	1

ZUBEHÖR / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

Zubehör Elektro / Accessories Electro / Accessoires électriques	Nummer Item N. Référence	Anzahl Quantity Pièce
ROBBE RO-CONTROL PRO 14-130 6-14S -130(160)A OPTO Regler / ESC / Contrôleur	8717	1
RO-POWER ULTRA HP 5200MAH 14,8 V 4S Akku / Battery / Accu	7348	2
Robbe FS-0150 MG BB HV SERVO	-	6
Ro-Power Torque LS 6330-15 BRUSHLESS Motor / Moteur	5836	1
Alu Turbo 50mm Spinner / Cône	20838	1
20 x 8" Carbon Luftschraube / Propeller / Hélice	C2F2008	1

CYCLONE^{XT}



INVERKEHRBRINGER

DISTRIBUTOR

MISE SUR LE MARCHÉ

Robbe Modellsport
Industriestraße 10
4565 Inzersdorf im Kremstal
Österreich

Telefon: +43(0)7582/81313-0
Mail: info@robbe.com
UID Nr.: ATU69266037

„robbe Modellsport“ ist eingetragenes Markenzeichen.

Irrtum, Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten.

Copyright 2021

Robbe Modellsport 2021
Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit
schriftlicher Genehmigung.

Service-Adresse

Über Ihren Fachhändler oder:
Robbe Modellsport, Industriestraße 10,
4565 Inzersdorf im Kremstal
service@robbe.com +43(0)7582-81313-0

www.robbe.com

Robbe Modellsport
Industriestraße 10
4565 Inzersdorf im Kremstal
Austria

Phone: +43(0)7582/81313-0
Mail: info@robbe.com
UID No.: ATU69266037

„robbe Modellsport“ is a registered Trademark.

Errors, misprints and technical changes reserved.

Copyright 2021

Robbe Modellsport 2021
Copy and reprint only with our permission.

Service-Address

Contact your Dealer or:
Robbe Modellsport, Industriestraße 10,
4565 Inzersdorf im Kremstal
service@robbe.com, +43(0)7582-81313-0

www.robbe.com

Robbe Modellsport
Industriestraße 10
4565 Inzersdorf im Kremstal
Autriche

Téléphone: +43(0)7582/81313-0
Email: info@robbe.com
UID Nr.: ATU69266037

„robbe Modellsport“ est une marque déposée.

Sous réserve d'erreurs, de fautes d'impression et de
modifications techniques.

Copyright 2021

Robbe Modellsport 2021
Copie et réimpression, même partielle,
uniquement avec autorisation écrite.

Service

Par l'intermédiaire de votre revendeur spécialisé ou :
Robbe Modellsport, Industriestraße 10,
4565 Inzersdorf im Kremstal
service@robbe.com, +43 7582-81313

www.robbe.com

 **robbe**
Modellsport



Made in China



CE +14