Aermacchi MB-339

ARF

Almost-Ready-To-Fly

HANGAR 9®

Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni



ARF

HAN3390

Scan the QR code and select the Manuals and Support quick links from the product page for the most up-to-date manual information.
Scannen Sie den QR-Code und wählen Sie auf der Produktseite die Quicklinks Handbücher und Unterstützung, um die aktuellsten Informationen zu Handbücher.
Scannez le code QR et sélectionnez les liens rapides Manuals and Support sur la page du produit pour obtenir les informations les plus récentes sur le manuel.
Scannerizzare il codice QR e selezionare i Link veloci Manuali e Supporto dalla pagina del prodotto per le informazioni manuali più aggiornate.

HORIZON® HOBBY

www.modellmarkt24.ch

NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, LLC. For up-to-date product literature, visit horizonhobby.com or towerhobbies.com and click on the support or resources tab for this product.

MEANING OF SPECIAL LANGUAGE

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

WARNING: Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.

CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.

NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND a little or no possibility of injury.

WARNING: Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, LLC. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

Age Recommendation: Not For Children Under 14 Years. This Is Not A Toy.

SAFETY WARNINGS AND PRECAUTIONS

Read and follow all instructions and safety precautions before use. Improper use can result in fire, serious injury and damage to property.

Components
Use only with compatible components. Should any compatibility questions exist, please refer to the product instructions, component instructions or contact the appropriate Horizon Hobby office.

Flight
Fly only in open areas to ensure safety. It is recommended flying be done at radio control flying fields. Consult local ordinances before choosing a flying location.

Batteries
Always follow the manufacturer's instructions when using and disposing of any batteries. Mishandling of Li-Po batteries can result in fire causing serious injury and damage.

Turbine Safety
Follow any turbine safety procedures as outlined in the manual for your particular turbine. Additional details can be found at the AMA website. (https://www.modelaircraft.org/system/files/documents/510-A.pdf)

Small Parts
This kit includes small parts and should not be left unattended near children as choking and serious injury could result.

SAFE OPERATING RECOMMENDATIONS

- Inspect your model before every flight to ensure it is airworthy.
- Be aware of any other radio frequency user who may present an interference problem.
- Always be courteous and respectful of other users in your selected flight area.
- Choose an area clear of obstacles and large enough to safely accomodate your flying activity.
- Make sure this area is clear of friends and spectators prior to launching your aircraft.
- Be aware of other activities in the vicinity of your flight path that could cause potential conflict.
- Carefully plan your flight path prior to launch.
- Abide by any and all established AMA National Model Aircraft Safety Code.

BEFORE STARTING ASSEMBLY

- Remove parts from bag.
- Inspect fuselage, wing panels, rudder and stabilizer for damage.
- If you find damaged or missing parts, contact your place of purchase.
- Charge transmitter and receiver batteries.
- Center trims and sticks on your transmitter.
- For a computer radio, create a model memory for this particular model.
- Bind your transmitter and receiver, using your radio system's instructions.

NOTICE: Rebind the radio system once all control throws are set. This will keep the servos from moving to their endpoints until the transmitter and receiver connect. It will also guarantee the servo reversal settings are saved in the radio system.

IMPORTANT FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION (FAA) INFORMATION

Use the QR code below to learn more about the **Recreational UAS Safety Test (TRUST),** as was introduced by the 2018 FAA Reauthorization Bill. This free test is required by the FAA for all recreational flyers in the United States. The completed certificate must be presented upon request by any FAA or law enforcement official.

If your model aircraft weighs more than .55lbs or 250 grams, you are required by the FAA to register as a recreational flyer and apply your registration number to the outside of your aircraft. To learn more about registering with the FAA, use the QR code below.

www.modellmarkt24.ch

TABLE OF CONTENTS

Notice....2
Meaning of Special Language....2
Safety Warnings and Precautions....2
Safe Operating Recommendations....2
Before Starting Assembly....2
Important Federal Aviation Administration (FAA) Information....2
Replacement Parts....3
Required for Completion....3
Required Adhesives....4
Tools Required....4
Removing Wrinkles....4
Building Precautions....4
Transportation and Storage....4
Checking Blind Nuts....4
Replacement Covering....4
Flap Control Horn Installation....5
Aileron Control Horn....5
Flap Hinging....7
Aileron Hinging....8
Elevator Hinging....8
Rudder Hinging....8
Aileron Servo Installation....8
Flap Servo Installation....10
Rudder Servo Installation....12
Elevator Servo Installation....12
Main Retract Installation....12
Nose Gear Retract Installation....13
Battery, Receiver and Retract Module Installation....14
Fuel Tank Assembly....14
Turbine Installation....16
Fin Installation....17
Stabilizer Installation....17
Joining the Fuselage....18
Wing Installation....18
Intake Installation....19
Scale Accessories....19
Center of Gravity....20
Control Throws....20
Mixing....21
Preflight Checklist....21
Daily Flight Checks....21
Limited Warranty....21
Warranty and Service Contact Information....22
Instructions for Disposal of WEEE by Users in the European Union....22
Academy of Model Aeronautics National Model Aircraft Safety Code....23
Building Notes....23

REPLACEMENT PARTS

Item #	Description
HAN339001	Fuselage
HAN339002	Wing Set
HAN339003	Fin and Rudder
HAN339004	Stab and Elev Set
HAN339005	Retract Set
HAN339006	Retract Controller
HAN339007	Canopy Hatch
HAN339008	Canopy
HAN339009	Joiner Tube Set
HAN339010	Air Intakes (2)
HAN339011	Tip Tanks (2)
HAN339012	Tailpipe
HAN339013	Fuel Tank
HAN339014	Hardware Set
HAN339015	Retract Motor
HAN339016	Nose Wheel (65mm)
HAN339017	Main Wheel (65mm) with Brake (1)
HAN339018	Main Retracts / Struts (2)
HAN339019	Nose Retract with Strut
HAN339020	Fuselage Hatch; Upper
HAN339021	Fuselage Hatch; Lower

REQUIRED FOR COMPLETION

# Required	Item #	Description
1	DUB674	Super Strength Std Servo Arms: JR
2	SPMA3002	Heavy-Duty Servo Extension 9-inch
9	SPMA3004	Heavy-Duty Servo Extension 18-inch
1	SPMAR14400T	AR14400T 14 Channel PowerSafe Telemetry Receiver
4	SPMSA5080	A5080 MT/HS Mini Digital HV Servo (elevator, rudder and nose steering)
4	SPMSA6320	A6320 H-T/H-S Brushless HV Servo (ailerons and flaps)
3	SPMX20002SRX	2000mAh 2S 7.4V Smart LiPo Receiver Battery IC3
1		60-85N Turbine
1		Air Trap

www.modellmarkt24.ch

REQUIRED ADHESIVES

Description
15-minute epoxy
30-minute epoxy
Canopy Glue
Thin CA
Medium CA
Threadlock, low and high strength

TOOLS REQUIRED

Description
Balancing stand
Drill and tap set, metric
Drill bit set, Imperial or Metric
Epoxy brushes
Felt-tipped pen
Hemostats
Hex wrench set, Imperial and Metric
Hobby knife with #11 blade
Hook and loop straps
Hook and loop tape
Isopropyl alcohol
Low-tack tape
Mixing sticks
Needle nose pliers
Nut driver set, Imperial and Metric
Paper towels
Pencil
Petroleum jelly
Phillips screwdriver: #1, #2
Pin vise
Ruler
Sandpaper
Scissors
Side cutters
Square
Tap handle
Tie wraps
Toothpicks
Wire stripper

REMOVING WRINKLES

The covering of your model may develop wrinkles during shipping and will require the use of a heat gun (HAN100) and covering glove (HAN150) or covering iron with a sealing iron sock (HAN141) to remove them. Use caution while working around areas where the colors overlap to prevent separating the colors. Avoid using too much heat, which could separate the colors. Placing a cool damp cloth on adjacent colors will also help in preventing the separation of the colors while removing wrinkles.

BUILDING PRECAUTIONS

Prepare the work surface prior to beginning the build. The surface should be soft and free of any sharp objects. We recommend resting the airframe parts on a soft towel or pit mat to prevent scratching or denting the surface of the aircraft.

TRANSPORTATION AND STORAGE

Use the three-view drawing on page 90 to determine how much room will be required to transport and store your model. We also recommend the use of wing and stabilizer bags to help protect these surfaces during transport and storage. The control horns and linkages can cause damage to other surfaces even when placed in storage bags. Always transport and store the wings and stabilizer so the linkages do not contact other panels to prevent damage.

CHECKING BLIND NUTS

When building the aircraft, you will be required to thread machine screws into blind nuts. We recommend pre-threading the screws to make sure the blind nuts are clear of any debris. If the screws do not thread in easily, clear the threads using the appropriate tap and tap handle.

REPLACEMENT COVERING

Your model is covered with UltraCote® film in the following colors. If repairs are required, order these coverings to make those repairs.

HANU870	White
HANU877	Orange
HANU873	Deep Blue

www.modellmarkt24.ch

FLAP CONTROL HORN INSTALLATION

1. Remove the flap and flap hinges from the wing panel.

➔ The hinges are not glued to the wing or flap.



2. Use a hobby knife and covering iron to seal the covering against the flap in the location for the flap control horn.



3. Position the flap control horn on the flat area of the flap. Slide the flap control horn on the flap area toward the bottom of the flap and toard the wing tip. Mark the location of the flap horn mounting screws using a felt-tipped pen.



4. Place the horn aside. Use a 1/16-inch (1.5mm) drill bit to drill the two holes for the flap control horn mounting screws.



5. Use a #1 Phillips screwdriver to thread an M2 x 14 self-tapping screw into each hole. Remove the screws before proceeding.



6. Place 2–3 drops of thin CA in each hole. Allow the CA to fully cure before proceeding.



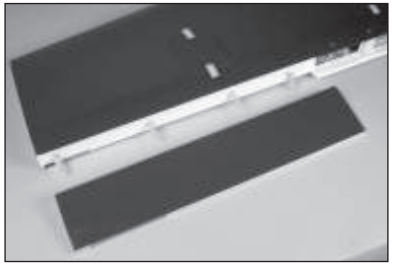
7. Secure the flap control horn to the flap using two M2 x 14 self-tapping screws and a #1 Phillips screwdriver. Note the angle of the flap control horn in relationship to the flap as it is biased toward the top of the flap.



AILERON CONTROL HORN

8. Remove the aileron and aileron hinges from the wing.

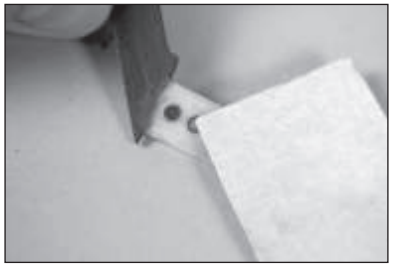
➔ The hinges are not glued to the wing or aileron.



9. Lightly rub a finger over the bottom of the aileron to locate the mounting slots for the aileron control horn. Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering for the aileron control horns.



10. Lightly sand the area of the aileron control horns where they fit into the aileron. (The aileron control horns are the longest horns included in the kit.)



www.modellmarkt24.ch

11. Use a paper towel and isopropyl alcohol to remove any oils or debris from the control horn. Prepare all the aileron control horns.



12. Test fit the aileron control horn. They should fit completely into the slot as shown. If they don't fit, use a file to open up the slot. Do not force the horn in with undue pressure.



13. Snap the aluminum ball into the plastic ball end.

➔ Apply a drop of light machine oil to the ball to allow it to move freely inthe plastic ball end.



14. Slide an M3 x 15 button head machine screw into the ball. It may be necessary to use a small round file to remove any burrs from inside the aluminum ball. Prepare two ball ends.



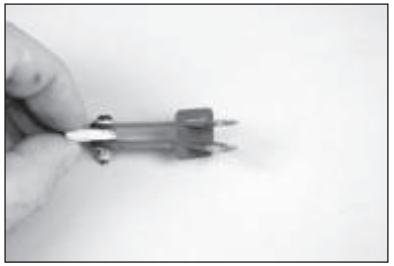
15. Slide an M3 washer on the M3 x 15 button head machine screw. Pass the screws into one of the control horns, then slide the ball end on the screw.



16. Slide the remaining control horn on the M3 x 15 button head machine screw. Secure the assembly using an M3 washer and an M3 locknut.



17. Slide the control horn base on the bottom of the control horn assembly.



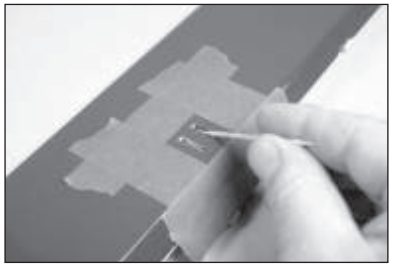
18. Fit the assembly into the slots in the aileron.



19. Place low-tack tape around the control horn base. This will help keep excess epoxy off the aileron.

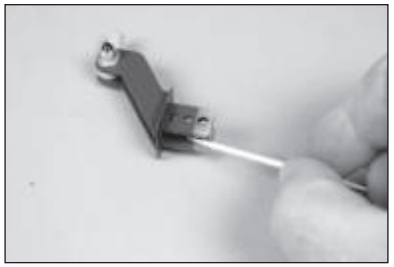


20. Remove the assembly and mix 1/2 ounce (15ml) of 30-minute epoxy. Apply epoxy in the control horn slots.



www.modellmarkt24.ch

21. Apply epoxy to all the surfaces of the control horns that will contact the exposed wood of the aileron.



22. Fit the assembly into the aileron. Use a paper towel and isopropyl alcohol to remove any excess epoxy. Allow the epoxy to cure, then remove the tape.



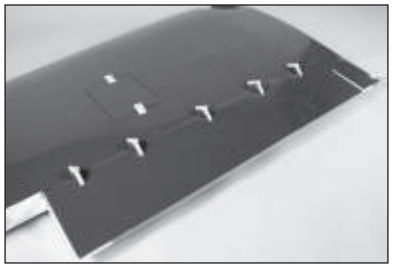
FLAP HINGING

23. Check the hinges to make sure they operate freely. Adjust the tension of the screw if any hinges do not move freely. Apply a small amount of petroleum jelly to the hinge flex points to help prevent adhesive from entering the hinge.



24. Check the fit of the flap to the wing using the hinges. The flap will align with the wing root. The hinge gap will be equal along the length of the flap.

➔ Do not apply any adhesives until instructed to do so.



25. Check the operation of the flap to make sure there is clearance for the flap control horn. Use a rotary tool and sanding drum if necessary to lightly shape the opening in the wing for the control horn if necessary.



26. Remove the flap and hinges. Inject adhesive into each of the hinge pockets of the flap.

➔ Deluxe Materials Aero Tech Epoxy (DLMAD64) was used in the construction of the Aermacchi MB-339.



27. Inject adhesive into each of the hinge pockets of the wing.

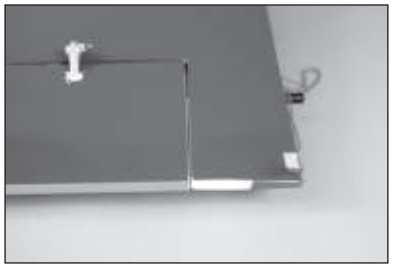


28. Apply a small amount of adhesive to each hinge where it will enter the flap and wing.



29. Place the hinges in the flap, then join the flap to the wing. Check the alignment at the wing root, and that the gap between the wing and flap is equal the entire length of the flap. The flap will also align with the bottom of the wing.

➔ Trial fitting the aileron at this stage enables an equal gap between the flap and the aileron.



30. Use a paper towel and isopropyl alcohol to remove any excess adhesive. Use low-tack tape to hold the flap in position until the adhesive fully cures.



www.modellmarkt24.ch

AILERON HINGING

31. Hinge the ailerons using the same technique outlined for the flap hinges. Make sure the aileron is aligned with the flap.



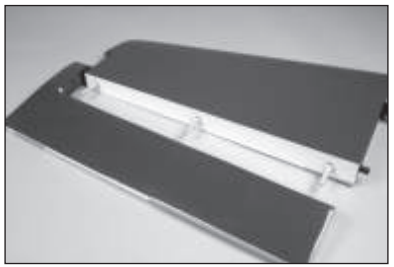
32. Make sure hinge gap is consistent along the entire length of the aileron. Use low-tack tape to hold the aileron in position until the adhesive has fully cured.

➔ Trial fitting the tip tank at this stage allows for the installation of the aileron and verification the aileron will not come in contact with the tip tank..



ELEVATOR HINGING

33. Separate the elevator from the stabilizer. Set the hinges aside.



34. Install the control horn for the elevator using the techniques used for the aileron control horn.

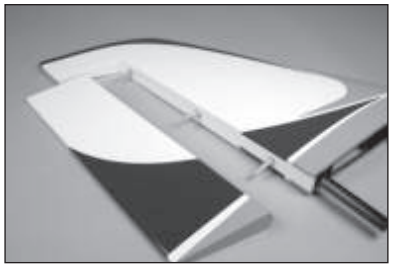


35. Use the same technique as the flap hinges to secure the elevator hinges. Make sure to remove any excess adhesive from the hinges using a paper towel and isopropyl alcohol. Use low-tack tape to hold the elevator in position until the adhesive has fully cured.



RUDDER HINGING

36. Separate the rudder from the fin. Set the hinges aside.



37. Install the control horn for the rudder using the techniques used for the aileron control horn.



38. When installing the rudder hinges, note that the bottom hinge has been shortened to fit into the fin.



39. Use the same technique as the flap hinges to secure the rudder hinges. Make sure to remove any excess adhesive from the hinges using a paper towel and isopropyl alcohol. Use low-tack tape to hold the rudder in position until the adhesive has fully cured.



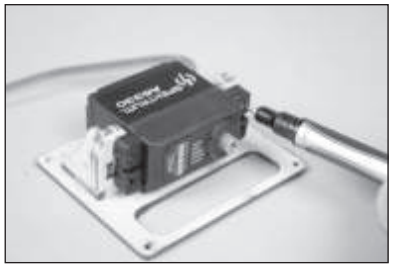
AILERON SERVO INSTALLATION

40. Remove the covering for the servo arm in the aileron servo cover using a hobby knife and #11 blade. Make sure the hole in the cover is aligned with the aileron control horn before proceeding.



www.modellmarkt24.ch

41. Place the aileron servo on the cover and use a felt-tipped pen to mark the locations for the mounting screws. The servo output will face forward.



42. Remove the servo and use a pin vise with a 1/16-inch (1.5mm) drill bit to drill the four servo mounting screws.



43. Thread a servo mounting screw into each hole, then remove the screws.



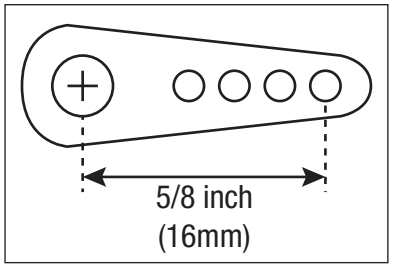
44. Apply 2–3 drops of thin CA in each hole to harden the surrounding wood. Allow the CA to fully cure before proceeding.



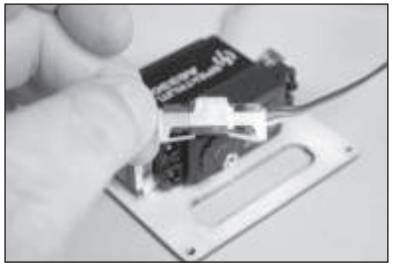
45. Mount the servo using the screws provided with the servo. Center the servo and attach the servo arm perpendicular to the servo centerline. Remove any arms that will interfere with the operation of the servo.



46. When connecting the clevis to the servo arm, use the hole that is 5/8 inch (16mm) from the center of the servo arm.



47. Secure a 12-inch (300mm) servo extension to the servo lead using a Servo Connector Clip (SPMA3054).



48. Tie the string inside the wing to the end of the extension.



49. Remove the cover for the flap servo. Use the string to pull the extension to the opening for the flap servo.

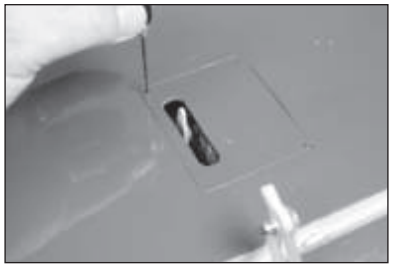


50. Use a toothpick or hobby knife with a #11 blade to puncture the aileron servo cover for the mounting screws.



www.modellmarkt24.ch

51. Place the aileron servo cover in position and drill through the mounting locations and into the wing using a pin vise and 1/16-inch (1.5mm) drill bit.



52. Use a #1 Phillips screwdriver to thread an M2 x 8 self-tapping screw into each of the holes. Remove the screws before proceeding.

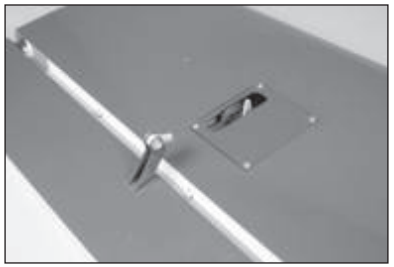
➔ Do not apply too much force when installing these screws, as it may damage the wooden servo hatch frame, or even the wing structure.



53. Apply 2–3 drops of thin CA in each hole to harden the surrounding wood. Allow the CA to fully cure before proceeding.



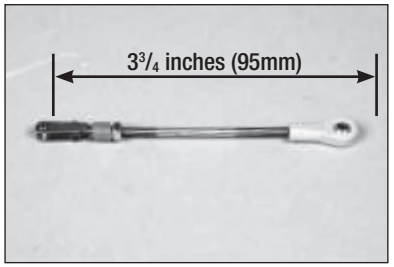
54. Secure the aileron servo cover using a #1 Phillips screwdriver and four M2 x 8 self-tapping screws.



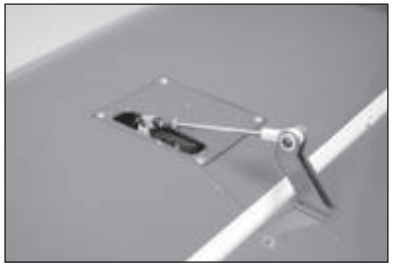
55. Slide a silicone retainer on the metal clevis. Thread the clevis on the 70mm threaded rod (on the end with the nut) until the end of the threaded rod is visible between the forks of the clevis.



56. Remove the ball from the aileron control horn. Assemble the linkage so the overall length is $3^3/_4$ inches (95mm).



57. Attach the ball end to the control horn, then the clevis to the servo arm. With the radio system on and the aileron servo centered, adjust the linkage to center the aileron. Once adjusted, slide the silicone retainer over the forks of the clevis.



FLAP SERVO INSTALLATION

➔ Before starting the flap servo installation, set the flap throw in the transmitter to 0 in both the up and down positions.

58. Snap the aluminum ball into the plastic ball end.

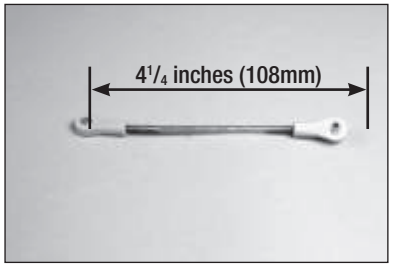
➔ Apply a drop of light machine oil to the ball to allow it to move freely inthe plastic ball end.



59. Slide an M3 x 15 button head machine screw into the ball. It may be necessary to use a small round file to remove the any burrs from inside the aluminum ball. Prepare four ball ends.



60. Remove any tape from the wing and flap. Assemble the flap linkage using two prepared ball ends and an 80mm threaded rod. Thread the ball ends equally on the threaded rod until the overall length is approximately $4^1/_4$ inches (108mm).



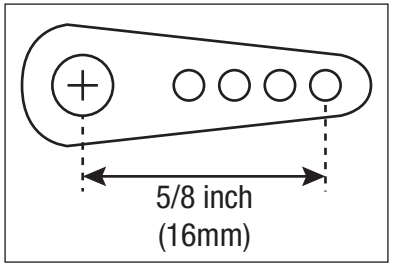
www.modellmarkt24.ch

61. Attach the ball end the servo arm using an M3 x 15 machine screw, M3 washer and M3 locknut. Tighten the hardware using a 2mm hex wrench and 5.5mm nut driver. Make sure not to overtighten the hardware.

➔ The washers must be installed as shown to prevent the ball from popping out of the ball end under extreme loads.



➔ When connecting the clevis to the servo arm, use the hole that is 5/8 inch (16mm) from the center of the servo arm.



62. Insert the linkage, servo arm first, into the wing at the control horn. Secure the ball link to the flap control horn using an M3 x 15 machine screw and 2mm hex wrench.



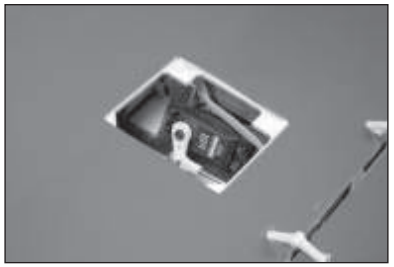
63. Install the flap servo with the output forward.



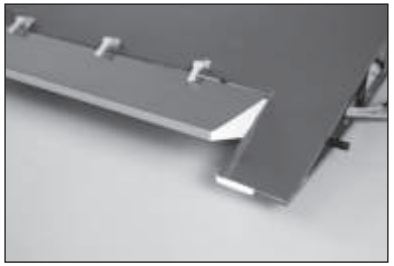
64. Guide the servo lead for the flap and aileron through the wing to the wing root.



65. Center the servo using the radio system. Place the servo arm on the servo so it is one spline toward the trailing edge of the wing.



66. Adjust the linkage for the mid flap position of 1 inch (25mm). Secure the servo arm to the servo using the hardware included with the servo.



67. Set the throw on the transmitter to the up flap position. Adjust the values at the transmitter to align the flap to the wing trailing edge.

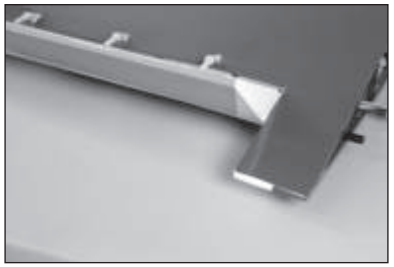




68. Set the throw on the transmitter to achieve the throw of $2^{3}/_{4}$ inch (70mm).



www.modellmarkt24.ch

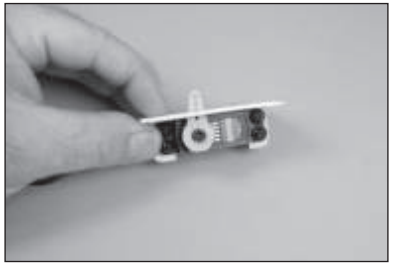


69. Attach the servo cover to the wing using four M2 x 8mm self-tapping screws.

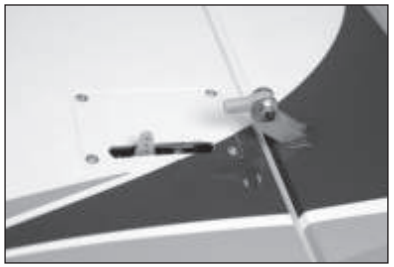


RUDDER SERVO INSTALLATION

70. Mount the rudder servo following the instructions in the aileron servo installation. The output of the rudder servo will face forward.



71. Secure the rudder servo in the fin following the instructions in the aileron servo installation section.



72. Assemble the rudder servo linkage following the instructions in the flap servo installation. Use a 35mm threaded rod and adjusting the linkage to an overall length of 65mm. Adjust the length of the linkage as necessary to center the rudder with the radio system on.

➔ When connecting the clevis to the servo arm, use the hole that is 13/16 inch (20mm) from the center of the servo arm.



ELEVATOR SERVO INSTALLATION

73. Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering for the elevator servo arm.



74. Mount the elevator servo in the stabilizer with the servo output facing forward.



75. Assemble the elevator servo linkage following the instructions in the aileron servo installation. Use a 40mm threaded rod and adjusting the linkage to an overall length of 65mm. Adjust the length of the linkage as necessary to center the elevator with he radio system on.

➔ When connecting the clevis to the servo arm, use the hole that is 13/16 inch (20mm) from the center of the servo arm.



MAIN RETRACT INSTALLATION

76. Assemble an adapter to power the retract module. Use the connector supplied with the retract module and a connector compatible to the battery chosen to power the module.

➔ Make sure to double check the polarity, as reverse polarity will damage the retract unit beyond repair.



77. Use a hobby knife or sandpaper to sand a slight taper on each of the plugs on the adapter (included with the retract module) that will connect to the receiver to the retract module.



www.modellmarkt24.ch

78. Remove the covering from the retract well on the bottom of the wing using a hobby knife with a #11 blade. Use a covering iron to seal the covering around the opening.



79. Route the brake lead and control lead from the retract into the wing.



80. Retrieve the leads from the same location as the flap and aileron leads. Make sure to label the leads so they can be identified when assembling the model for flight.



81. Prepare the retract mounting screws by sliding a 4mm lock washer, then a 4mm washer on the M4 x 20 socket head cap screws. Prepare all four mounting four screws.



82. Secure the retract in the wing using the four screws prepared in the previous step and a 3mm hex wrench.

➔ Use threadlock on the screws to prevent them from vibrating loose.

➔ It may be necessary to use thin spacers under the retract frame to make sure there is no torsional stress when tightened into position. Torsional stress can cause intermittent operation of the retract unit.



83. Check the operation of the retract using the retract module. A test button is located on the module, or the module can be connected to the receiver to check both the retract operation and the operation of the brake.



NOSE GEAR RETRACT INSTALLATION

84. Remove the canopy from the forward fuselage. Set the canopy aside in a safe location.



85. Mount the steering servo in the retract servo opening using four M3 x 12 button head screws. Apply a drop of threadlock on each screw, then tighten the screws using a 2mm hex wrench.

➔ Some servos may require the orientation to be reversed to avoid contacting the retract unit. To do so may require a different length pushrod.



86. Assemble the steering linkage and attach it to the servo arm using an M3 x 15 button head screw, M3 washer and M3 lock nut. Use a 2mm hex wrench and 5.5mm nut driver.



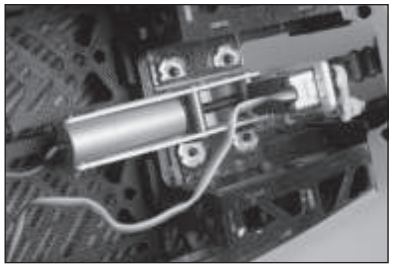
87. Snap the ball on the steering arm of the retract. Center the steering servo and adjust the length of the linkage to center the nose gear.

➔ Make sure to adjust the servo travel so equal defection is achieved in each direction. Also make sure the servo is not over traveling as this may damage the ball attached to the nose leg.



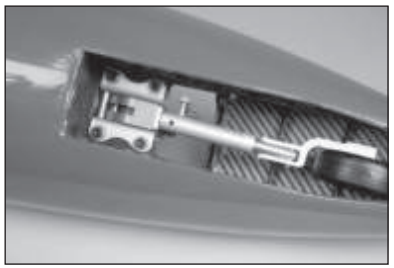
www.modellmarkt24.ch

88. Fit the retract into the forward fuselage. Make sure all the leads are inside the fuselage and not between the retract frame and fuselage.



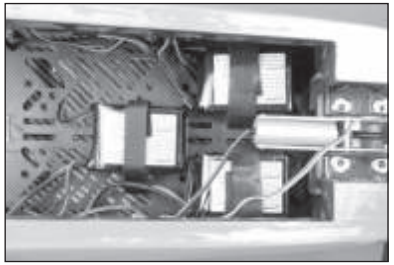
89. Secure the retract using four 4mm lock washers, four 4mm washers and four M4 x 20 socket head cap screws. Tighten the screws using a 3mm hex wrench.

➔ It may be necessary to use spacers under the retract frame to make sure there is no torsional stress when tightened into position. Torsional stress can cause intermittent operation of the retract unit.



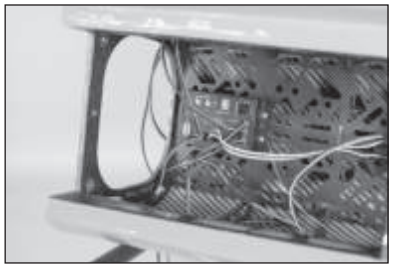
BATTERY, RECEIVER AND RETRACT MODULE INSTALLATION

90. Mount the batteries for the receiver and retract module in the front of the forward fuselage using hook and loop tape and hook and loop straps.



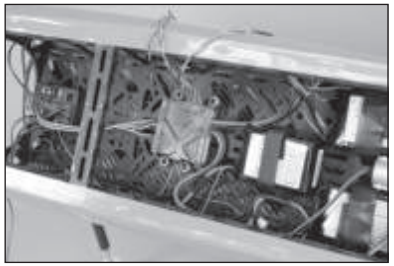
91. The retract module can be mounted behind the aft edge of the nose section. Make sure access to the connecting bolts are not blocked. Use a switch between the retract battery and retract module so the retract system can be switched on or off.

➔ Connect the leads for the main gear retracts and brakes, as well as the connections to the receiver.

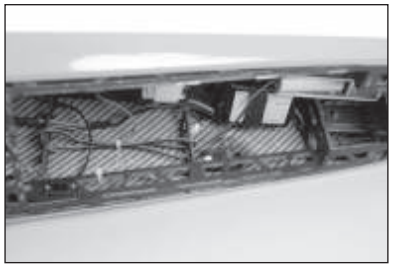


92. Mount the receiver in the fuselage following the instructions provided with the receiver.

➔ The leads between the retract module and receiver can be connected, as well as the receiver batteries and nose gear steering.



93. Mount the receiver switch in a convenient location in the fuselage. One of the remote receivers can be secured in the forward section of the forward fuselage using hook and loop tape.



94. Mount a second remote receiver in the fuselage using hook and loop tape. Make sure the antennas are oriented in different directions.

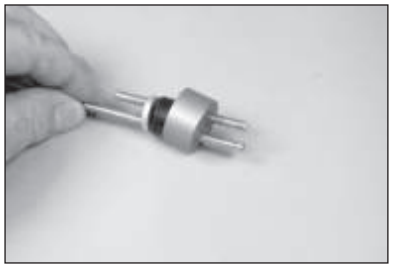


FUEL TANK ASSEMBLY

95. Locate the rubber stopper, aluminum backplate and aluminum front plate.



96. Slide a long tube and a short tube through the rubber stopper. (The center hole is for the screw that secures the assembly in the tank.) Fit the aluminum backplate on the tubes from the unflanged end of the stopper. The aluminum front plate slides on the tubes from the flanged end of the stopper.



97. Use a tubing bender to bend the longer (vent) tube upwards.

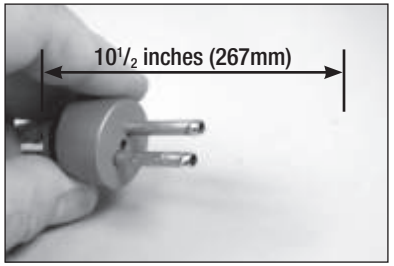


www.modellmarkt24.ch

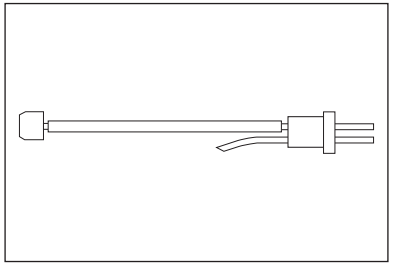
98. Check the bend in the tubing to make sure it does not touch the top of the tank.



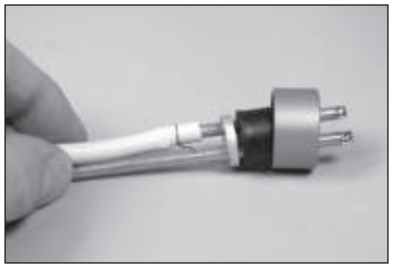
99. Use a soldering iron and solder to create an area on each of the tubes (both outside, and the unbent tube inside the tank) so the fuel tubing can be secured to the tubes.



100. Cut a piece of fuel tubing and slide it on the clunk line for the fuel tank. Fit the clunk and measure the length shown. Adjust the length of the tubing to achieve the measurement.



101. Use a wire tie to secure the fuel line to the brass fuel line.



102. Use a wire tie to secure the fuel line to the clunk.



103. Fit the stopper in the tank and check that the clunk can move freely in the tank. Adjust if necessary. Secure the stopper using the M3 x 25 socket head cap screw. Tighten the screw using a 2.5mm hex wrench.

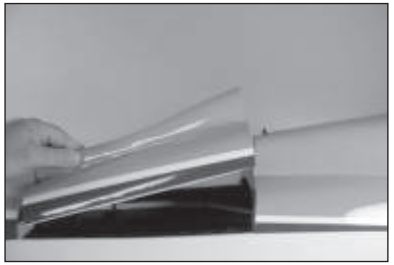
➔ Do not overtighten the screw and damage the fuel tank.



104. Remove the hatch from the bottom of the rear fuselage and set it aside in a safe location.



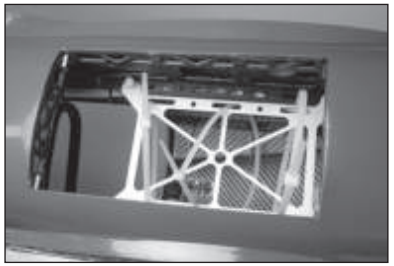
105. Remove the hatch from the top of the rear fuselage and set it aside in a safe location.



106. Mount the fuel tank tray in the fuselage from the bottom using the four knurled screws.

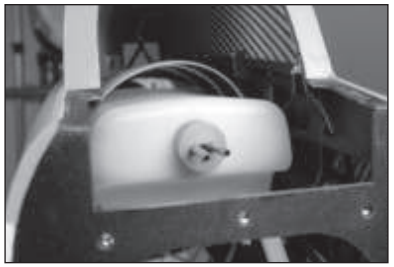


107. Pass the three tie wraps around the fuel tank tray so the fuel tank can be secured to the fuel tank tray.

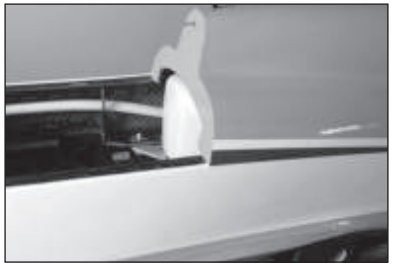


www.modellmarkt24.ch

108. Slide the fuel tank into the fuselage. Use a small amount of silicone adhesive between the tray and tank to keep it from sliding on the tray during flight.



109. Adjust the position of the tank so the top hatch can be installed.

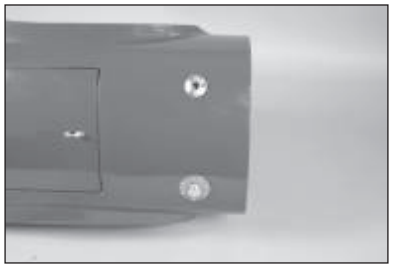


110. Secure the tank using the tie wraps. Trim the excess using side cutters.



111. Remove the covering for the fill and vent fittings using a hobby knife and #11 blade. Mount the fittings and connect the lines from the tank.

➔ It may be necessary to enlarge the holes to install the fittings.



TURBINE INSTALLATION

112. Fit the exhaust guard to the rear of the fuselage so it equally covers the fuselage. Secure the guard using two M3 x 12 self-tapping screws.

➔ Failure to fit the exhaust guard will result in heat damage to the wood and covering above the tailpipe at the rear of the fuselage.



113. Slide the exhaust tube into the rear fuselage from the front of the fuselage.

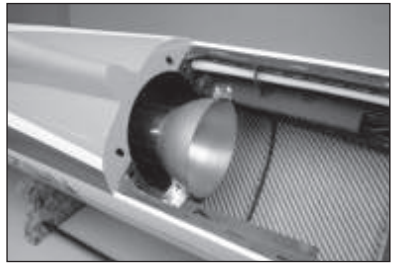


114. Align the end of the exhaust tube so it extends 1/4 to 1/2 inch (6mm to 13mm) beyond the fuselage former at the rear.

➔ It maybe necessary to slide a thin steel ruler (or similar) between the exhaust tube and opening in the fuselage to aid the tailpipe fitting through the end fuselage former. This is designed to be a snug fit to retain the tailpipe without any screws.

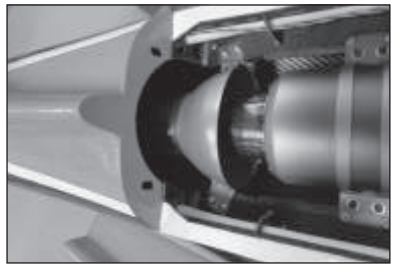


115. Space the exhaust tube equally between the sides of the fuselage. Secure the tube using four M3 x 12 self-tapping screws.

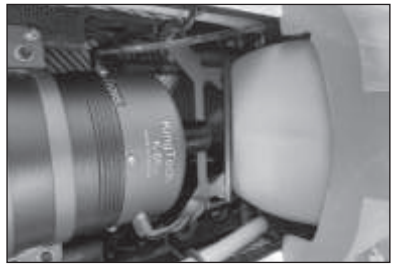


116. Position the turbine in the fuselage. The turbine exhaust cone will be approximately 1/2 inch (13mm) from the exhaust tube.

➔ The exhaust tube is the round metal tube and not the larger orange bell mouth



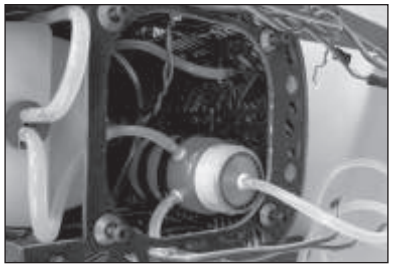
117. Check there is clearance from objects in front of the intake. Secure the turbine using the hardware provided with the turbine.



www.modellmarkt24.ch

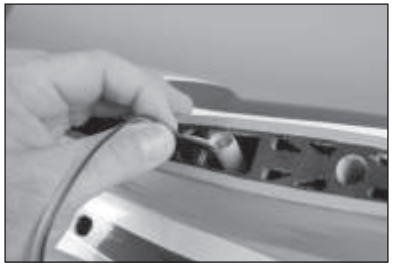
118. Mount the fuel pump in the fuselage and connect any fuel lines necessary for the operation of the turbine. Mount the vent fitting in the bottom of the fuselage and connect the vent line from the tank. Secure all connections using wire ties.

➔ Do not use tie wraps to secure the fuel lines as they will deteriorate over time.



FIN INSTALLATION

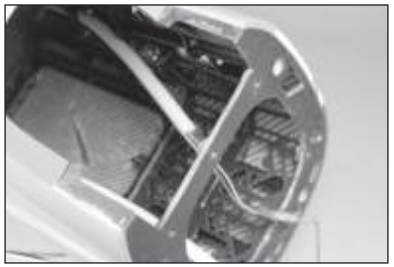
119. Locate the tube in the rear fuselage in the fin location. Tie the string to a 48 inch (1200mm) extension.



120. Wrap tape around the connection between the plug and string to make pulling the extension through the tube easier.



121. Use the string to pull the extension through the tube. Be careful not to break the string. Connect the lead from the rudder servo and extension using a commercially available retainer.



122. Mix 1/2 ounce (15ml) or 30-minute epoxy. Use an epoxy brush to apply epoxy in the tubes in the fuselage for the fin and to the surrounding wood.



123. Fit the fin into position. Place a small piece of plastic in the hinge line and along the bottom of the rudder to prevent gluing the rudder to the fuselage. Remove any excess epoxy using a paper towel and isopropyl alcohol.



STABILIZER INSTALLATION

124. Locate the tube in the rear fuselage in the stabilizer location. Tie the string to two 48 inch (1200mm) extensions. Make sure the plugs connect to the receiver.



125. Use the string to pull the extensions through the tube. Be careful not to break the string.

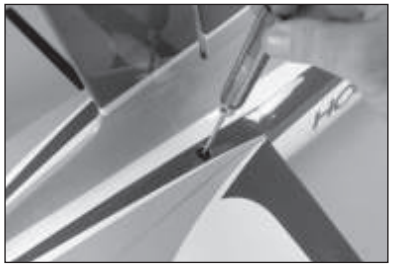


126. Insert the stabilizer tube in the socket in the rear of the fuselage. Center the tube in the fuselage.



127. Connect the lead from the elevator servo and extension using a commercially available fastener. Slide the stabilizer on the tube. Use a 3mm hex wrench to tighten the screw that secures the stabilizer to the fuselage.

➔ The screw may require loosening to fit the stabilizer.



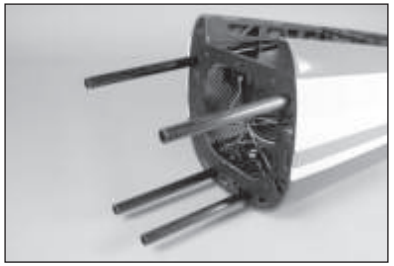
www.modellmarkt24.ch

128. Insert the stabilizer screw grommet using a small amount of silicone adhesive.



JOINING THE FUSELAGE

129. Slide the four fuselage joining tubes into the front half of the fuselage.



130. Prepare the five screws that secure the forward fuselage to the rear fuselage by sliding a tapered washer on an M4 x 20 socket head cap screw.

➔ A small round file may be required to slightly enlarge the hole in the tapered washer.



131. Slide the forward fuselage into position on the rear fuselage. They will fit tightly together.



132. Secure the fuselage section using the five screws prepared earlier. Tighten the screws using a 3mm hex wrench.

➔ Use threadlock to keep the screws from vibrating loose.

➔ Check the screws periodically as the wood formers may compress over time and result in the screws becoming loose.



133. Mount the remote receiver above the fuel tank using hook and loop tape. Connect any extensions for the flaps, ailerons, retracts and brakes and route them back in the fuselage.



134. Place the canopy hatch in position on the fuselage.



WING INSTALLATION

135. Slide the wing tube into the socket in the wing. Do not force the tube in farther than it will easily slide.



136. Slide the tube into the socket in the fuselage. Connect the leads for the aileron and flap to the extensions. Guide the leads for the retract and brake into the wing.

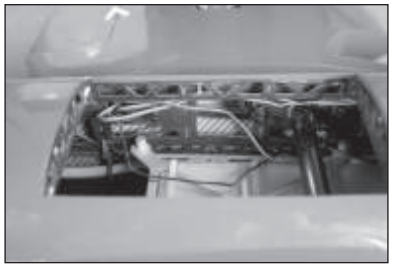


137. Slide the wing tight against the fuselage.

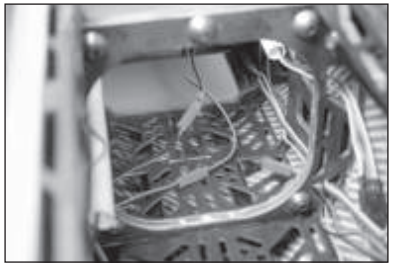


www.modellmarkt24.ch

138. Use the two 1/4-20 x 2-inch nylon bolts to secure the wing to the fuselage.

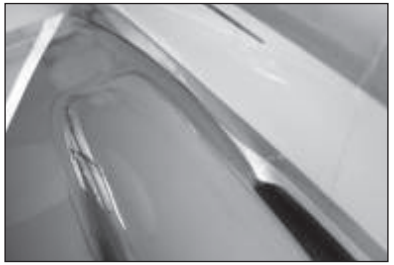


139. Connect the leads for the retract and brake inside the fuselage.



INTAKE INSTALLATION

140. Fit the intake to the wing. There will be space of 1/4-inch (6mm) at the rear corner near the fuselage.





141. Use a pin vise and 1/16-inch (1.5mm) to drill to drill the locations in the intake into the wing. Remove teh intake and thread an M2 x 8 self-tapping screw into each hole. Remove the screws and place a drop ot thin CA in each hole. Once the CA have fully cured, secure the intake to the wing using twelve M2 x 8 self-tapping screws.



SCALE ACCESSORIES

142. Prepare the wing tip tank bolts by sliding a 4mm lockwasher on the M4 x 220 socket head cap screws.

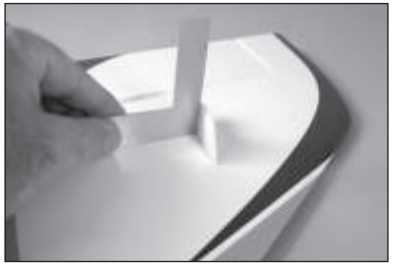


143. Attach the tip tank using the screws and a 3mm hex wrench.



144. Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering for the VOR blade antenna in the fin. Glue the antenna to the fin using medium CA. Use a square to make sure the antenna are aligned correctly on both sides of the fin.

➔ The antenna are purely cosmetic and do not require installation.



145. Slide a 4mm lock washer and 4mm washer on the M4 x 20 socket head cap screw for the ventral fin attachment. Prepare all four screws.



146. Use the screws and a 3mm hex wrench to attach the ventral fins to the bottom of the fuselage.

➔ Remove the ventral fins for transport.



www.modellmarkt24.ch

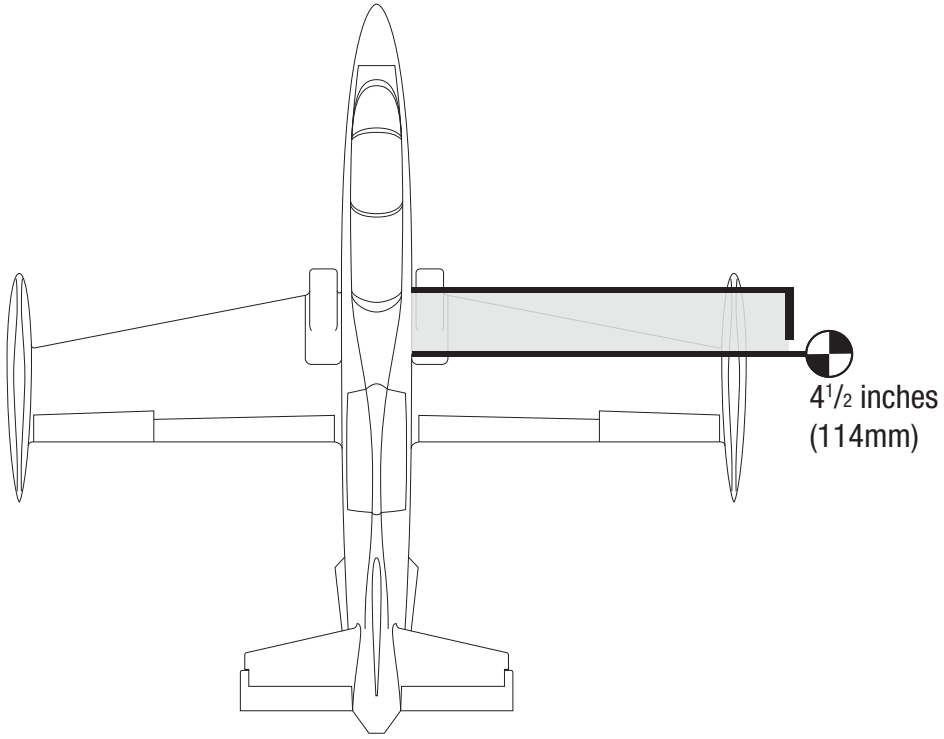
CENTER OF GRAVITY

An important part of preparing the aircraft for flight is properly balancing the model. The Center of Gravity range supplied here is a guideline based on testing. Deviation from the measurements we provide is possible and may result in a model that suits your flying style better. Start with the recommended Center of Gravity, then feel free to experiment with different balance points. We advise adjusting progressively and cautiously.

1. Assemble the model and ready it for flight. Make sure to connect the leads to the appropriate leads from the receiver. Make sure the leads are not exposed before tightening any hardware. Your model should be flight-ready before balancing.
2. The recommended Center of Gravity (CG) location for your model is $4^1/_2$ inches (114mm) behind the leading edge of the wing against the fuselage.
3. When balancing your model, make sure it is assembled and ready for flight. Support the plane inverted at the marks made on the wing with your fingers or a commercially available balancing stand.

➔ The overall CG range for this model is $4^1/_2$–6 inches (114–152mm). We recommend starting at the measurement listed above, then adjusting to suit your particular flying style.

⚠ **CAUTION**: You must adjust your aircraft's center of gravity and balance your model properly before attempting flights.



CONTROL THROWS

1. Turn on the transmitter and receiver of your model. Check the movement of the rudder using the transmitter. When the stick is moved to the right, the rudder should also move right. Reverse the direction of the servo at the transmitter if necessary.
2. Check the movement of the elevator with the radio system. Moving the elevator stick toward the bottom of the transmitter will make the elevator move up.
3. Check the movement of the ailerons with the radio system. Moving the aileron stick to the right will make the right aileron move up and the left aileron move down.
4. Use a ruler to adjust the throw of the elevator, ailerons and rudder.

Surface	Rate	Exponential	Direction	Throw
Aileron	High	20%	Up	$1^3/_8$ inch (35mm)
			Down	1 inch (25mm)
	Low	15%	Up	1 inch (25mm)
			Down	25/32 inch (20mm)
Elevator	High	20%	Up	25/32 inch (20mm)
			Down	25/32 inch (20mm)
	Low	15%	Up	19/32 inch (15mm)
			Down	19/32 inch (15mm)
Rudder	High	20%	Left	$2^{17}/_{32}$ inch (65mm)
			Right	$2^{17}/_{32}$ inch (65mm)
	Low	15%	Left	$1^9/_{16}$ inch (40mm)
			Right	$1^9/_{16}$ inch (40mm)
Flaps			Partial	1 inch (25mm)
			Full	$2^3/_4$ inch (70mm)

Flap Throw

The full flap throw creates a lot of drag slowing the model very quickly. Test at a safe altitude.

www.modellmarkt24.ch

MIXING

Flap to Elevator Compensation

There is no precise number for down trim required when flaps are applied. This can vary slightly from plane to plane and certain set ups. Use the measurements provided as a starting point and adjust as necessary.

With partial flap set at 1 inch (25mm), mix in 3/32-inch (2mm) of down elevator

With full flap set at $2^{3}/_{4}$ inches (70mm), mix in 3/16-inch (5mm) of down elevator

A flight mode setting is very useful for this aspect of setup as it allows independent trim adjustment for each flap setting while in flight. This allows for in-flight adjustments and not having to land to adjust via trial and error. Most modern computer radios can trim various flap settings.

PREFLIGHT CHECKLIST

- Charge the transmitter, receiver and motor batteries. Follow the instructions provided with the charger. Follow all manufacturer's instructions for your electronic components.
- Check the radio installation and make sure all control surfaces (aileron, elevator, rudder, and flaps) move correctly (i.e., the correct direction and with the recommended throws).
- Check all the hardware (control horns, servo horns, and clevises) to make sure they are secure and in good condition.
- Prior to each flying session (and especially with a new model), perform a range check of your radio system. See your radio manual for the recommended range and instructions for your particular radio system.

DAILY FLIGHT CHECKS

- Check the battery voltage of the transmitter battery. Do not fly below the manufacturer's recommended voltage. Doing so can cause your aircraft to crash.
- Check all hardware (linkages, screws, nuts, and bolts) prior to each day's flight. Ensure that binding does not occur and that all parts are properly secured.
- Ensure all surfaces are moving in the proper manner.
- Perform a ground range check before each day's flying session.
- All servo leads and switch harness plugs should be secured in the receiver.

LIMITED WARRANTY

What this Warranty Covers

Horizon Hobby, LLC, (Horizon) warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship at the date of purchase.

What is Not Covered

This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, (v) Product not purchased from an authorized Horizon dealer, (vi) Product not compliant with applicable technical regulations, or (vii) use that violates any applicable laws, rules, or regulations.

OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

Purchaser's Remedy

Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

Limitation of Liability

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law

These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Services

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at www.horizonhobby.com, submit a Product Support Inquiry, or call the toll free telephone number referenced in the Warranty and Service Contact Information section to speak with a Product Support representative.

www.modellmarkt24.ch

Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

NOTICE: Do not ship LiPo batteries to Horizon. If you have any issue with a LiPo battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

Warranty Requirements

For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

Non-Warranty Service

Should your service not be covered by warranty, service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center.

ATTENTION: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If received, a non-compliant Product will not be serviced. Further, the sender will be responsible for arranging return shipment of the un-serviced Product, through a carrier of the sender's choice and at the sender's expense. Horizon will hold non-compliant Product for a period of 60 days from notification, after which it will be discarded.

10/15

WARRANTY AND SERVICE CONTACT INFORMATION

Country of Purchase	Horizon Hobby	Contact Information	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	2904 Research Road Champaign, IL 61822
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	productsupport@horizonhobby.com 877-504-0233	
	Sales	websales@horizonhobby.com 800-338-4639	
European Union	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.eu	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

INSTRUCTIONS FOR DISPOSAL OF WEEE BY USERS IN THE EUROPEAN UNION



This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collections point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.

EU Manufacturer of Record:
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

EU Importer of Record:
Horizon Hobby GmbH,
Hanskampring 9
D 22885 Barsbüttel, Germany

www.modellmarkt24.ch

ACADEMY OF MODEL AERONAUTICS NATIONAL MODEL AIRCRAFT SAFETY CODE

Effective January 1, 2018

A model aircraft is a non-human-carrying device capable of sustained flight within visual line of sight of the pilot or spotter(s). It may not exceed limitations of this code and is intended exclusively for sport, recreation, education and/or competition. All model flights must be conducted in accordance with this safety code and related AMA guidelines, any additional rules specific to the flying site, as well as all applicable laws and regulations.

As an AMA member I agree:

- I will not fly a model aircraft in a careless or reckless manner.
- I will not interfere with and will yield the right of way to all human-carrying aircraft using AMA's See and Avoid Guidance and a spotter when appropriate.
- I will not operate any model aircraft while I am under the influence of alcohol or any drug that could adversely affect my ability to safely control the model.
- I will avoid flying directly over unprotected people, moving vehicles, and occupied structures.
- I will fly Free Flight (FF) and Control Line (CL) models in compliance with AMA's safety programming.
- I will maintain visual contact of an RC model aircraft without enhancement other than corrective lenses prescribed to me. When using an advanced flight system, such as an autopilot, or flying First-Person View (FPV), I will comply with AMA's Advanced Flight System programming.
- I will only fly models weighing more than 55 pounds, including fuel, if certified through AMA's Large Model Airplane Program.
- I will only fly a turbine-powered model aircraft in compliance with AMA's Gas Turbine Program.
- I will not fly a powered model outdoors closer than 25 feet to any individual, except for myself or my helper(s) located at the flightline, unless I am taking off and landing, or as otherwise provided in AMA's Competition Regulation.
- I will use an established safety line to separate all model aircraft operations from spectators and bystanders.

For a complete copy of AMA's Safety Handbook please visit:

www.modelaircraft.org/files/100.pdf

BUILDING NOTES

www.modellmarkt24.ch

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und andere Begleitdokumente können von Horizon Hobby, LLC nach eigenem Ermessen geändert werden. Um aktuelle Produktinformationen zu erhalten, besuchen Sie horizonhobby.com oder www.towerhobbies.com und klicken Sie auf die Registerkarte Support oder Ressourcen für dieses Produkt.

SPEZIELLE BEDEUTUNGEN

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:
WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.
ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.
HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

WARNUNG: Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.
Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Verwenden Sie das Produkt nicht mit inkompatiblen Komponenten oder verändern es in jedweder Art ausserhalb der von Horizon Hobby, LLC vorgegebenen Anweisungen. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

WARNUNGEN UND SICHERHEITS-VORKEHRUNGEN

Bitte lesen und befolgen Sie alle Anweisungen und Sicherheitsvorkehrungen vor dem Gebrauch. Falscher, nicht sachgemäßer Gebrauch kann Feuer, ernsthafte Verletzungen und Sachbeschädigungen zur Folge haben.

Komponenten
Verwenden Sie mit dem Produkt nur kompatible Komponenten. Sollten Fragen zur Kompatibilität auftreten, lesen Sie bitte die Produkt- oder Bedienungsanweisung oder kontaktieren den Service von Horizon Hobby.

Fliegen
Fliegen Sie um Sicherheit garantieren zu können, nur in weiten offenen Gegenden. Wir empfehlen hier den Betrieb auf zugelassenen Modellflugplätzen. Bitte beachten Sie lokale Vorschriften und Gesetze, bevor Sie einen Platz zum Fliegen wählen.

Sicherheit der Turbine
Befolgen Sie alle im Handbuch für Ihre spezielle Turbine beschriebenen Sicherheitsvorkehrungen für Turbinen. Weitere Einzelheiten finden Sie auf der Website von AMA. (https://www.modelaircraft.org/system/files/documents/510-A.pdf)

Akkus
Folgen Sie immer den Herstelleranweisungen bei dem Gebrauch oder Entsorgung von Akkus. Falsche Behandlung von LiPo Akkus kann zu Feuer mit Körperverletzungen und Sachbeschädigung führen.

Kleinteile
Dieser Baukasten beinhaltet Kleinteile und darf nicht unbeobachtet in der Nähe von Kindern gelassen werden, da die Teile verschluckt werden könnten mit ernsthaften Verletzung zur Folge.

EMPFEHLUNGEN ZUM SICHEREN BETRIEB

- Überprüfen Sie zur Flugtauglichkeit ihr Modell vor jedem Flug.
- Beachten Sie andere Piloten deren Sendefrequenzen ihre Frequenz stören könnte.
- Begegnen Sie anderen Piloten in ihrem Fluggebiet immer höflich und respektvoll.
- Wählen Sie ein Fluggebiet, dass frei von Hindernissen und groß genug ist.
- Stellen Sie vor dem Start sicher, dass die Fläche frei von Freunden und Zuschauern ist.
- Beobachten Sie den Luftraum und andere Flugzeuge/Objekte die ihren Flugweg kreuzen und zu einem Konflikt führen könnten.
- Planen Sie sorgfältig ihren Flugweg vor dem Start.

VOR DEM ZUSAMMENBAU

- Entnehmen Sie zur Überprüfung jedes Teil der Verpackung.
- Überprüfen Sie den Rumpf, Tragflächen, Seiten- und Höhenruder auf Beschädigung.
- Sollten Sie beschädigte oder fehlende Teile feststellen, kontaktieren Sie bitte den Verkäufer.
- Laden des Senders und Empfängers.
- Zentrieren der Trimmungen und Sticks auf dem Sender.
- Sollten Sie einen Computersender verwenden, resetten Sie einen Speicherplatz und benennen ihn nach dem Modell.
- Sender und Empfänger jetzt nach den Bindeanweisung des Herstellers zu binden.

HINWEIS: Das Funksystem nach dem Einstellen der Ruderausschläge erneut binden. Damit wird verhindert, dass sich die Servos auf ihre Endpunkte bewegen, ehe Sender und Empfänger verbunden sind. Außerdem wird garantiert, dass die Servo-Umkehreinstellungen im Funksystem gespeichert werden.

www.modellmarkt24.ch

INHALTSVERZEICHNIS

Hinweis 24
Spezielle Bedeutungen 24
Warnungen und Sicherheits-vorkehrungen 24
Empfehlungen zum sicheren Betrieb....24
Vor dem Zusammenbau....24
Ersatzteile....25
Zur Fertigstellung erforderlich....25
Werkzeuge erforderlich....26
Erforderliche Klebemittel....26
Falten entfernen 26
Vorsichtsmaßnahmen beim Zusammenbau....26
Transport und Lagerung....26
Überprüfen der Blindmuttern....26
Ersatzabdeckung 26
Montage Klappe des Steuerhorns 27
Querruder-Steuerhorn....27
Klappenaufhängung....29
Querruder-Aufhängung 30
Aufhängung Höhenruder 30
Aufhängung Seitenruder 30
Montage des Querruder-Servos 30
Montage des Klappen-Servos 32
Montage des Servos des Seitenruders 34
Montage des Servos des Höhenruders....34
Einbau des Hauptfahrwerks zum Einfahren 34
Einbau des Bugfahrwerks 35
Montage von Akku, Empfänger und Einziehmodul 36
Zusammenbau des Kraftstofftanks....36
Turbineninstallation....38
Montage des Seitenleitwerks....39
Montage des Stabilisators....39
Zusammenführen des Rumpfs....40
Montage der Tragfläche 40
Installation des Einlasses....41
Scale-Zubehör....41
Schwerpunkt....42
Ruderausschlag....43
Mischen....43
Vorflugkontrolle 43
Täglicher Flug Check 43
Garantie Und Service Informationen....44
Garantie und Service Kontaktinformationen....45
Notizen zum Aufbau und Fliegen....45

ERSATZTEILE

Artikel Nr.	Beschreibung
HAN339001	Rumpf
HAN339002	Tragflächen
HAN339003	Finne u. Seitenruder
HAN339004	Höhenruderset
HAN339005	Einzieh-Fahrwerkset
HAN339006	Einzieh-Controller
HAN339007	Kabinenhaube
HAN339008	Kabinenhaube
HAN339009	Verbindungsrohrsatz
HAN339010	Lufteinlässe (2)
HAN339011	Außentanks an den Tragflächenspitzen (2)
HAN339012	Endrohr
HAN339013	Kraftstofftank
HAN339014	Kleinteile Set
HAN339015	Einziehbarer Motor
HAN339016	Bugrad (65mm)
HAN339017	Hauptrad (65mm) mit Bremse (1)
HAN339018	Einfahrvorrichtungen Hauptfahrwerk / Streben (2)
HAN339019	Einfahreinheit mit Strebe
HAN339020	Rumpfabdeckung; Oben
HAN339021	Rumpfabdeckung; Unten

ZUR FERTIGSTELLUNG ERFORDERLICH

Erforderliche Anz.	Artikel Nr.	Beschreibung
1	DUB674	Hochfeste Standard-Servoarme: JR
2	SPMA3002	Servokabelverlängerung 230 mm (9 inch)
9	SPMA3004	Servokabelverlängerung 460 mm (18 inch)
1	SPMAR14400T	PowerSafe-Telemetrieempfänger AR14400T mit 14 Kanälen
4	SPMSA5080	A5080 MT/HS Digitaler Mini-HV-Servo (Höhen-, Seitenruder und Bugsteuerung)
4	SPMSA6320	A6320 H-T/H-S Bürstenloser HV-Servo (Querruder und Klappen)
3	SPMX20002SRX	2000 mA 2S 7,4 V Smart-Empfänger-Akku; IC3
1		60-85N Turbine
1		Geruchsverschluss

www.modellmarkt24.ch

WERKZEUGE ERFORDERLICH

Beschreibung
Ring- oder Maulschlüssel: 10 mm, 11 mm (7/16 Zoll), 13 mm (1/2 Zoll)
Schraubzwinge
Folienbügeleisen
Trennscheibe
Bohrer
Bohrer- und Gewindebohrersatz, metrisch
Pinsel
Faserstift
Schraubendreher
Flachfeile
Flussmittelpaste
Heißluftpistole
Klemme
Sechskantsatz, metrisch
Hobbymesser mit # 11 Klinge
Hobbyschere
Rechteck
Klettband
Nähmaschinenöl
Kreppband
Schleifpapier mittel
Mischbecher und Rührstäbchen
Stift
Phillips Schraubendreher: #1,#2
Handbohrer
Zange
Säge
elektrischer Handbohrer
Lineal
Schleiftrommel
Schere
Seitenschneider
Silberlot
Stufenreibahle
Zahnstocher
Schweißbrenner oder Lötkolben
Schraubzwinge
Abisolierzange

ERFORDERLICHE KLEBEMITTEL

Beschreibung
15 Minuten Epoxy
30 Minuten Epoxy
Sekundenkleber mittel
Sekundenkleber dünnflüssig
Gewindesicherung, hohe und niedrige Festigkeit

FALTEN ENTFERNEN

Beim Versand können an der Abdeckung Ihres Modells Falten entstehen. Um diese zu entfernen, benötigen Sie eine Heißluftpistole (HAN100) und einen Schutzhandschuh (HAN150) oder ein Heißsiegelgerät mit einem Folienbügeleisen-Schutzbezug (HAN141). Seien Sie vorsichtig, wenn Sie um Bereiche herum arbeiten, in denen sich die Farben überschneiden, um zu vermeiden, dass die Farben sich trennen. Indem Sie zu hohe Temperaturen vermeiden, beugen Sie einer Trennung der Farben vor. Um eine Trennung der Farben während des Entfernens der Falten zu verhindern, hilft außerdem das Auflegen eines kühlen, feuchten Tuches auf angrenzende Farben.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM ZUSAMMENBAU

Die Arbeitsfläche vor dem Zusammenbau vorbereiten. Die Oberfläche sollte weich und frei von scharfen Objekten sein. Wir empfehlen, die Teile des Flugwerks auf einem weichen Handtuch oder einer Matte zu lagern, um Kratzer oder Beulen an der Oberfläche des Flugzeugs zu vermeiden.

TRANSPORT UND LAGERUNG

Mit der Zeichnung aus drei Ansichten auf Seite 90 lässt sich ermitteln, wie viel Platz zum Transport und zur Lagerung des Modells benötigt wird. Wir empfehlen außerdem die Verwendung von Tragflächen- und Stabilisatortaschen, um die Oberflächen bei Transport und Lagerung zu schützen. Selbst wenn sie in Taschen gelagert sind, können die Steuerhörner und Gestänge Schäden an anderen Oberflächen verursachen. Die Tragflächen und den Stabilisator immer so transportieren und lagern, dass die Gestänge keine anderen Teile berühren und somit Schäden verhindert werden.

ÜBERPRÜFEN DER BLINDMUTTERN

Beim Bau des Flugzeugs müssen Maschinenschrauben in Blindmuttern eingeschraubt werden. Um sicherzustellen, dass die Blindmuttern frei von Verunreinigungen sind, empfehlen wir, die Schrauben vorzudrehen. Lassen sich die Schrauben nur schwer einschrauben, mit einem passenden Gewindeschneider mit Griff die Gewinde gängig machen.

ERSATZABDECKUNG

Ihr Modell ist mit UltraCote®-Folie in den folgenden Farben beschichtet. Wenn Reparaturen erforderlich sind, bestellen Sie die folgenden Folien.

HANU870 Weiß

HANU877 Orange

HANU873 Dunkelblau

FÜR SEHBEHINDERTE

Auf der Seite www.horizonhobby.com finden Sie unter der Registerkarte für dieses bestimmte Modell eine Ausgabe dieses Handbuchs. Sie können dieses Handbuch herunterladen und mit einem PDF-Viewer in alle Texte oder Bilder hineinzoomen, die beim Zusammenbau auf der Grundlage des gedruckten Handbuchs nicht eindeutig zu erkennen sind.

www.modellmarkt24.ch

MONTAGE KLAPPE DES STEUERHORNS

1. Klappe und Klappenaufhängungen von der Tragfläche entfernen.

➔ Die Aufhängungen sind nicht an Tragfläche oder Klappe festgeklebt.



2. Mit einem Hobbymesser und einem Heißsiegelgerät die Abdeckung an der Klappe am Anbringungsort der Klappe des Steuerhorns versiegeln.



3. Die Klappe des Steuerhorns am flachen Bereich der Klappe positionieren. Die Klappe des Steuerhorns am flachen Bereich in Richtung Boden der Klappe und Tragflächenspitze schieben. Die Position der Befestigungsschrauben der Klappe des Horns mit einem Filzstift markieren.



4. Das Horn zur Seite legen. Mit einem 1,5-mm-Bohrer (1/16 Zoll) zwei Löcher für die Steuerhornklappen-Montageschrauben bohren.



5. Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 1, um in jedes Loch eine selbstschneidende Schraube M2 x 14 einzuschrauben. Die Schrauben vor dem Fortfahren entfernen.



6. 2 bis 3 Tropfen dünnen CA-Klebstoff in jedes der Löcher auftragen. Der CA-Klebstoff muss vor dem Fortfahren vollständig ausgehärtet sein.



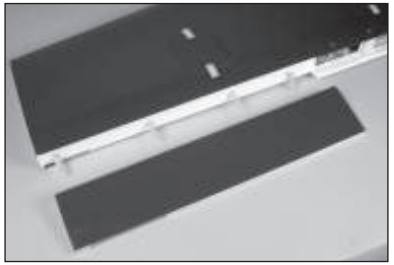
7. Die Klappe des Steuerhorns mit zwei M2 x 14-Blechschrauben und einem Nr. 1-Kreuzschlitzschraubendreher an der Klappe anbringen. Den Winkel der Klappe des Steuerhorns in Beziehung zur Klappe notieren, da er in Richtung Oberseite der Klappe verzerrt ist.



QUERRUDER-STEUERHORN

8. Querruder und Aufhängungen des Querruders vom Flügel entfernen.

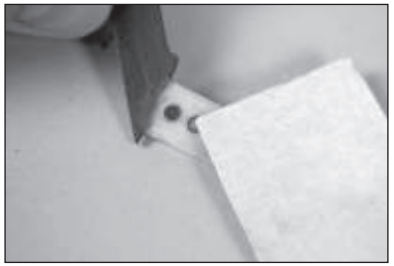
➔ Die Aufhängungen sind nicht an Tragfläche oder Querruder festgeklebt.



9. Mit dem Finger über die Unterseite des Querruders reiben, um die Befestigungsschlitze für das Querruder-Steuerhorn zu finden. Mit einem Hobbymesser und einer Klinge Nr. 11 die Abdeckung für das Querruder-Steuerhorn entfernen.



10. Den Bereich der Querruder-Steuerhörner dort leicht schleifen, wo sie ins Querruder eingepasst werden. (Die Querruder-Steuerhorner sind die längsten Hörner im Kit.)



www.modellmarkt24.ch

11. Mit einem Papiertuch und Isopropylalkohol Öl- oder Schmutzrückstände vom Steuerhorn entfernen. Alle Querruder-Steuerhörner vorbereiten.



12. Das Querruder-Steuerhorn probeweise einsetzen. Sie müssen vollständig in den Schlitz passen, wie angezeigt. Passen sie nicht, verwenden Sie eine Feile, um den Schlitz zu öffnen. Schieben Sie das Horn nicht mit unverhältnismäßig viel Druck ein.



13. Den Aluminium-Gelenkkopf in das Kunststoff-Kugelende einsetzen.

➔ Einen Tropfen leichtes Maschinenöl auf die Kugel geben, damit sie sich frei im Kunststoff-Kugelende bewegt.



14. Eine M3 x 15 Rundkopf-Maschinenschraube in die Kugel schieben. Es kann nötig sein, eine kleine runde Feile zu benutzen, um Grate aus der Aluminiumkugel zu entfernen. Zwei Kugelköpfe vorbereiten.



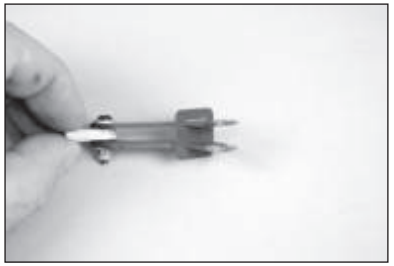
15. Eine M3 Unterlegscheibe auf die M3 x 15 Rundkopf-Maschinenschraube schieben. Die Schrauben in die Steuerhörner einpassen, dann das Kugelende auf die Schraube schieben.



16. Das verbleibende Steuerhorn auf die M3 x 15 Rundkopf-Maschinenschraube schieben. Die Baugruppe mit einer M3 Unterlegscheibe und einer M3 Kontermutter sichern.



17. Die Steuerhornbasis auf den Boden der Steuerhornbaugruppe schieben.



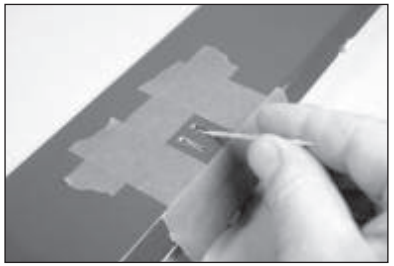
18. Die Baugruppe in die Schlitze am Querruder schieben.



19. Den Bereich um die Steuerbasis mit Klebeband mit geringer Klebekraft abdecken. So wird überschüssiges Epoxid vom Querruder ferngehalten.

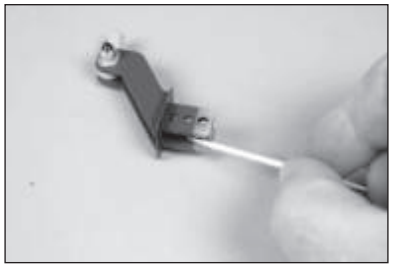


20. Die Baugruppe entfernen und 15 ml (1/2 oz) 30-minütiges Epoxid mischen. Epoxid in die Schlitze der Steuerhörner geben.



www.modellmarkt24.ch

21. Epoxid auf alle Oberflächen auftragen, an denen die Steuerhörner das freigelegte Holz des Seitenruders berühren.



22. Baugruppe in das Querruder einpassen. Überschüssiges Epoxid mit einem Papiertuch und Isopropylalkohol entfernen. Epoxid aushärten lassen und danach Klebeband entfernen.



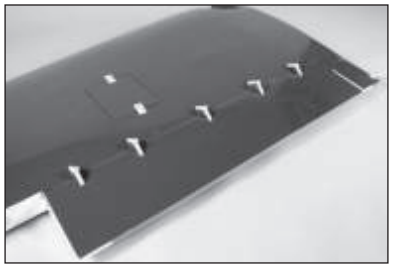
KLAPPENAUFHÄNGUNG

23. Aufhängungen prüfen, um sicherzustellen, dass sie sich frei bewegen. Die Spannung der Schrauben anpassen, wenn Aufhängungen sich nicht frei bewegen. Eine geringe Menge Vaseline auf den Flexpunkt der Aufhängung auftragen, um zu verhindern, dass Klebstoff in die Aufhängung eindringt.



24. Den Sitz der Klappe anhand der Aufhängungen in die Tragfläche einpassen. Die Klappe wird auf die Tragflächenwurzel ausgerichtet. Der Aufhängungsspalt ist entlang der Länge der Klappe gleich lang.

➔ Das Epoxid erst nach Aufforderung mischen.



25. Den Betrieb der Klappe prüfen, um sicherzustellen, dass es genügend Freiraum für das Steuerhorn der Klappe gibt. Notwendigenfalls Rotationswerkzeug und Schleifwalze verwenden, um die Öffnung in der Tragfläche für das Steuerhorn leicht zu formen.



26. Klappe und Aufhängungen entfernen. Jede Aufhängungsaufnahme an der Klappe mit Klebstoff versehen.

➔ Deluxe Materials Aero Tech Epoxy (DLMAD64) wurde zum Bau von Aermacchi MB-339 benutzt.



27. Jede Aufhängungsaufnahme im Flügel mit Klebstoff versehen.

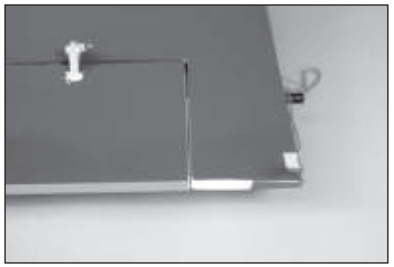


28. Eine kleine Menge Klebstoff dort an jeder Aufhängung anbringen, wo sie in Klappe und Flügel eintritt.



29. Die Aufhängungen in der Klappe positionieren, dann die Klappe mit dem Flügel verbinden. Die Ausrichtung an der Tragflächenwurzel prüfen und gewährleisten, dass der Abstand zwischen Flügel und Klappe entlang der gesamten Länge der Klappe gleich ist. Die Klappe wird sich auch mit der Unterseite der Tragfläche ausrichten.

➔ Durch versuchsweises Einpassen des Querruders zu diesem Zeitpunkt wird ein gleichmäßiger Abstand zwischen Klappe und Querruder ermöglicht.



30. Überschüssigen Klebstoff mit einem Papiertuch und Isopropylalkohol entfernen. Mit einem Klebeband mit geringer Klebekraft die Klappe in Position halten, bis der Klebstoff vollständig ausgehärtet ist.



www.modellmarkt24.ch

QUERRUDER-AUFHÄNGUNG

31. Die Querruder mit der gleichen Technik wie für die Aufhängungen der Klappe angegeben einhängen. Sicherstellen, dass das Querruder mit der Rückplatte ausgerichtet ist.



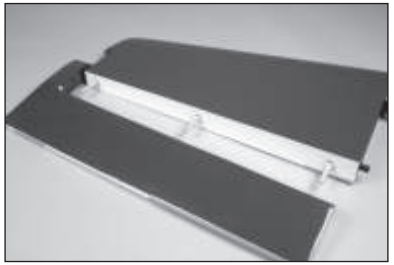
32. Sicherstellen, dass der Abstand der Aufhängung entlang der gesamten Länge des Querruders gleich ist. Das Querruder mit einem Klebeband mit geringer Klebekraft in Position halten, bis der Klebstoff vollständig ausgehärtet ist.

➔ Durch versuchsweises Einpassen der Außentanks an den Tragflächenspitzen zu diesem Zeitpunkt ermöglicht die Installation des Querruders die Überprüfung, dass das Querruder nicht mit dem Außentank in Berührung kommt.



AUFHÄNGUNG HÖHENRUDER

33. Das Höhenruder vom Stabilisator trennen. Die Aufhängungen zur Seite legen.



34. Das Steuerhorn für das Höhenruder mit den Techniken für das Querruder-Steuerhorn installieren.

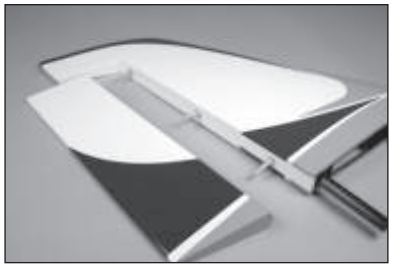


35. Verwenden Sie dieselbe Technik, wie für die Klappenaufhängung zur Sicherung der Aufhängungen des Höhenruders Mit einem Papiertuch und Isopropylalkohol sicherstellen, dass jeglicher überschüssige Klebstoff von den Aufhängungen entfernt wird. Das Höhenruder mit einem Klebeband mit geringer Klebekraft in Position halten, bis der Klebstoff vollständig ausgehärtet ist.



AUFHÄNGUNG SEITENRUDER

36. Das Seitenruder vom Seitenleitwerk trennen. Die Aufhängungen zur Seite legen.



37. Das Steuerhorn für das Seitenruder mit den Techniken für das Querruder-Steuerhorn installieren.



38. Beim Installieren der Aufhängungen des Seitenruders beachten, dass die untere Aufhängung verkürzt wurde, um in das Seitenleitwerk zu passen.



39. Verwenden Sie dieselbe Technik, wie für die Klappenaufhängung zur Sicherung der Aufhängungen des Seitenruders Mit einem Papiertuch und Isopropylalkohol sicherstellen, dass jeglicher überschüssige Klebstoff von den Aufhängungen entfernt wird. Das Seitenruder mit einem Klebeband mit geringer Klebekraft in Position halten, bis der Klebstoff vollständig ausgehärtet ist.



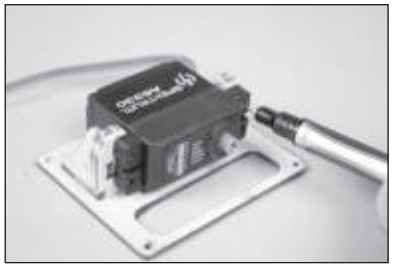
MONTAGE DES QUERRUDER-SERVOS

40. Die Abdeckung des Servo-Arms an der Abdeckung des Querruder-Servos mit einem Hobbymesser und einer Nr. 11 Klinge entfernen. Vor dem Fortfahren sicherstellen, dass die Öffnung in der Abdeckung mit dem Querruder-Steuerhorn ausgerichtet ist.



www.modellmarkt24.ch

41. Querruder-Servo auf der Abdeckung positionieren und mit einem Filzstift die Positionen der Befestigungsschrauben markieren. Die Servoausgabe weist nach außen.



42. Den Servo entfernen und mit einem 1,5mm (1/16 Zoll) Stiftschraubstock Löcher für die vier Schrauben der Servohalterung bohren.



43. Eine Servohalterungsschraube in jedes Loch drehen und dann die Schrauben entfernen.



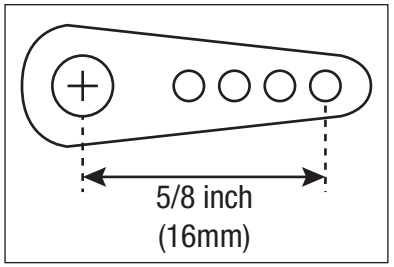
44. Zwei bis drei Tropfen dünnen CA-Klebstoff in jedes Loch auftragen, um das umgebende Holz zu härten. Der CA-Klebstoff muss vor dem Fortfahren vollständig ausgehärtet sein.



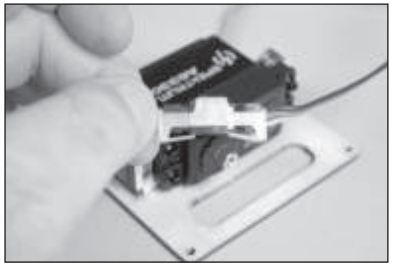
45. Den Servo mit den mitgelieferten Schrauben montieren. Den Servo zentrieren und den Servoarm senkrecht zur Mittellinie des Servos befestigen. Alle Arme entfernen, die den Betrieb des Servos beeinträchtigen werden.



46. Beim Anschließen des Gabelkopfes am Servoarm das Loch im Arm verwenden, das 16 mm (5/8 Zoll) von der Mitte des Arms entfernt liegt.



47. Eine 300mm (12 Zoll) Servoverlängerung an der Servoleitung mit einem Servo-Anschlussclip (SPMA3054) sichern.



48. Binden Sie die Schnur im Flügel an das Ende der Verlängerung.



49. Entfernen Sie die Abdeckung für den Klappen-Servo. Mit der Schnur die Servoverlängerung zur Öffnung für den Klappen-Servo ziehen.

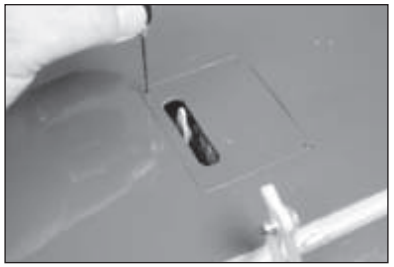


50. Mit einem Zahnstocher oder einem Hobbymesser mit einer Nr. 11 Klinge die Abdeckung des Querruder-Servos für die Befestigungsschrauben durchstechen.



www.modellmarkt24.ch

51. Die Abdeckung des Querruder-Servos positionieren und mit einem 1,5 mm (1/16 Zoll) Stiftschraubstock die Anbringungsstellen durchbohren und in die Tragfläche bohren.



52. Mit einem Nr. 1 Kreuzschlitzschraubendreher eine M2 x 8 Blechschraube in jedes Loch schrauben. Die Schrauben vor dem Fortfahren entfernen.

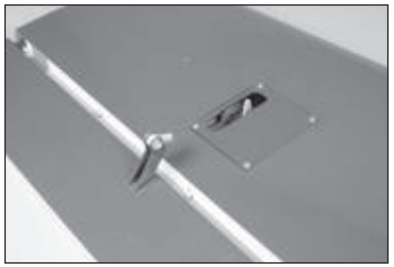
➔ Beim Anbringen dieser Schrauben nicht zu viel Kraft aufwenden, da sonst der hölzerne Rahmen der Servoabdeckung oder sogar die Tragflächenstruktur beschädigt werden kann.



53. Zwei bis drei Tropfen dünnen CA-Klebstoff in jedes Loch auftragen, um das umgebende Holz zu härten. Der CA-Klebstoff muss vor dem Fortfahren vollständig ausgehärtet sein.



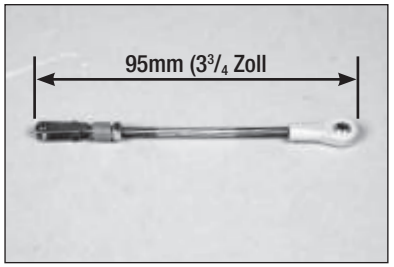
54. Querruder-Servo mit einem Nr. 1 Kreuzschlitzschraubendreher und vier M2 x 8 Blechschrauben befestigen.



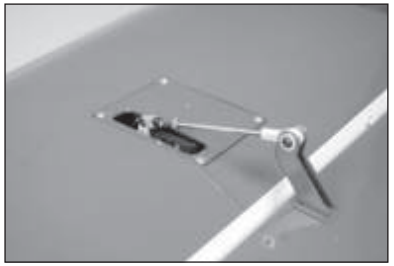
55. Eine Silikonhalterung auf den Metallgabelkopf schieben. Den Gabelkopf auf die Gewindestange von 70 mm schrauben (am mutterseitigen Ende), bis das Ende der Gewindestange zwischen den Zinken des Gabelkopfs sichtbar ist.



56. Den Kugelkopf vom Steuerhorn des Querruders entfernen. Montieren Sie das Gestänge so, dass die Gesamtlänge 95mm ($3^3/_4$ Zoll) beträgt.



57. Befestigen Sie den Kugelkopf am Steuerhorn und dann den Gabelkopf am Servoarm. Bei eingeschaltetem Funkgerät und zentriertem Querruder-Servo die Verbindung zur Mitte des Querruders ausrichten. Nach dem Justieren den Silikonhalter über die Zinken des Gabelkopfs schieben.



MONTAGE DES KLAPPEN-SERVOS

➔ Vor Beginn der Montage des Klappen-Servos den Klappenausschlag im Sender für Auf- und Abwärtsposition auf 0 einstellen.

58. Den Aluminium-Gelenkkopf in das Kunststoff-Kugelende einsetzen.

➔ Einen Tropfen leichtes Maschinenöl auf die Kugel geben, damit sie sich frei im Kunststoff-Kugelende bewegt.

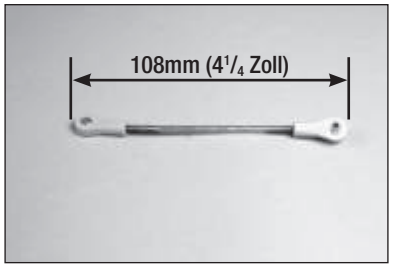


59. Eine M3 x 15 Rundkopf-Maschinenschraube in die Kugel schieben. Es kann nötig sein, eine kleine runde Feile zu benutzen, um Grate aus der Aluminiumkugel zu entfernen. Vier Kugelköpfe vorbereiten.



www.modellmarkt24.ch

60. Jegliches Klebeband von Flügel und Klappe entfernen. Das Klappengestänge mit zwei vorbereiteten Kugelköpfen und einer Gewindestange von 80mm zusammenbauen. Die Kugelenden gleichmäßig auf die Gewindestange aufschrauben, bis die Gesamtlänge ungefähr 108 mm (4 1/4 Zoll) beträgt.

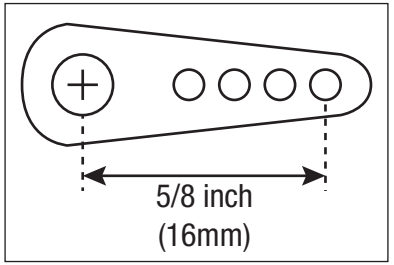


61. Den Kugelkopf mit einer M3 x 15 Maschinenschraube, einer M3-Unterlegscheibe und einer M3-Kontermutter am Servoarm befestigen. Die Hardware mit einem 2 mm Sechskant und einem 5,5 mm Steckschlüssel festziehen. Darauf achten, die Hardware nicht zu fest anzuziehen.

➔ Die Unterlegscheiben müssen wie angezeigt installiert werden, um zu verhindern, dass die Kugel unter extremen Belastungen aus dem Kugelkopf springt.



➔ Beim Anschließen des Gabelkopfes am Servoarm das Loch im Arm verwenden, das 16 mm (5/8 Zoll) von der Mitte des Arms entfernt liegt.



62. Die Verbindung, zuerst den Servoarm, am Steuerhorn in die Tragfläche einsetzen. Die Kugelverbindung mit einer M3 x 15 Maschinenschraube und einem 2 mm Sechskant am Klappen-Steuerhorn befestigen



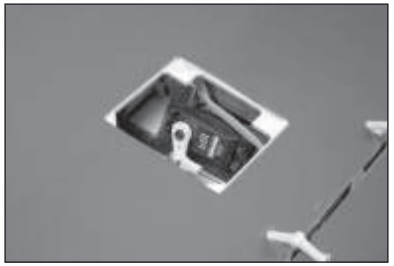
63. Den Klappen-Servo mit nach außen weisendem Ausgang installieren.



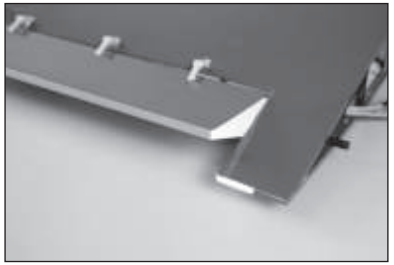
64. Die Servoleitung für Klappe und Querruder durch die Tragfläche bis zur Tragflächenwurzel führen.



65. Den Servo mit dem Funksystem zentrieren. Den Servoarm am Servo platzieren, mit einer Verzahnung zur Hinterkante des Flügels.



66. Stellen Sie das Gestänge für die mittlere Klappenstellung auf 25mm (1 Zoll) ein. Den Servoarm mit der zum Servo gehörenden Hardware am Servo befestigen.



67. Den Ausschlag auf dem Sender in die Klappenposition „UP“ [Eingefahren] bewegen. Die Werte auf dem Sender so anpassen, dass die Hinterkante im Flügel ausgerichtet ist.

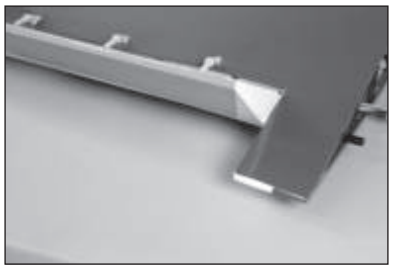




www.modellmarkt24.ch

68. Den Ausschlag auf dem Sender so einstellen, dass ein Ausschlag von 70 mm ($2^3/_4$ Zoll) erreicht wird.



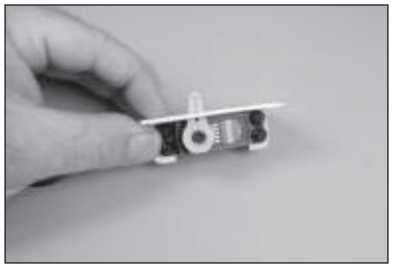


69. Die Servo-Abdeckung mit vier M2 x 8 Blechschrauben an der Tragfläche sichern.

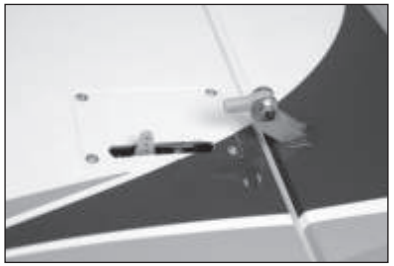


MONTAGE DES SERVOS DES SEITENRUDERS

70. Montieren des Servos gemäß den Angaben in der Installation der Querruder-Servos. Der Ausgang des Seitenruder-Servos ist nach außen gerichtet.



71. Befestigen des Seitenruder-Servos im Seitenleitwerk gemäß den Angaben in der Installation des Querruder-Servos.



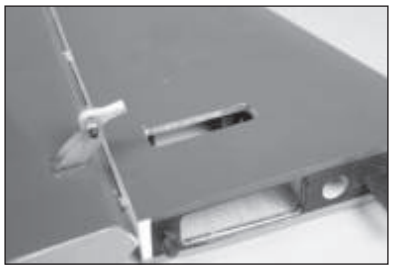
72. Montieren des Gestänges des Querruder-Servos gemäß den Angaben in der Installation des Klappe-Servos. Mit einer 35 mm Gewindestange die Verbindung auf eine Gesamtlänge von 65 mm einstellen. Die Länge der Verbindung so wie nötig einstellen, um das Seitenruder bei eingeschaltetem Funksystem zu zentrieren.

➔ Beim Anbringen des Gabelkopfes am Servohorn des Seitenruders das Loch im Arm verwenden, das 20 mm (13/16 Zoll) von der Mitte des Servo-Arms entfernt liegt.



MONTAGE DES SERVOS DES HÖHENRUDERS

73. Mit einem Hobbymesser und einer Klinge Nr. 11 die Abdeckung für den Servo-Arm des Höhenruders entfernen.



74. Zusammenbauen des Servos des Höhenruders im Stabilisator mit nach außen gerichtetem Servo-Ausgang.



75. Montieren des Gestänges des Höhenruder-Servos gemäß den Angaben in der Installation des Querruder-Servos. Mit einer 40 mm Gewindestange die Verbindung auf eine Gesamtlänge von 65 mm einstellen. Die Länge der Verbindung so wie nötig einstellen, um das Höhenruder bei eingeschaltetem Funksystem zu zentrieren.

➔ Beim Anbringen des Gabelkopfes am Servohorn des Seitenruders das Loch im Arm verwenden, das 20 mm (13/16 Zoll) von der Mitte des Servo-Arms entfernt liegt.



EINBAU DES HAUPTFAHRWERKS ZUM EINFAHREN

76. Zusammenbau eines Adapters zur Stromversorgung des Einfahrmoduls. Benutzen des mit dem Einfahrmodul gelieferten Anschlusses und eines mit der Batterie kompatiblen Anschlusses zur Stromversorgung des Moduls.

➔ Die Polarität doppelt überprüfen, da umgekehrte Polarität an der Einfahreinheit zu irreparablen Schäden führt.



www.modellmarkt24.ch

77. Mit einem Hobbymesser oder mit Schleifpapier eine leichte Spitze an jedem der Anschlüsse am Adapter schleifen (im Einfahrmodul enthalten) der mit dem Empfänger mit dem Einfahrmodul verbunden wird.



78. Die Abdeckungen vom einziehbaren Fahrwerk unten am Flügel mit einem Hobbymesser mit einer Nr. 11 Klinge entfernen. Mit einem Heißsiegelgerät die Abdeckung um die Öffnung versiegeln.



79. Die Bremsleitung und Steuerungsleitung vom Einfahrmodul in den Flügel leiten.



80. Die Leitungen vom selben Ort holen wie die Leitungen für Klappe und Querruder. Sicherstellen, dass die Leitungen beschriftet sind, damit sie bei der Montage des Modells für den Flug identifiziert werden können.



81. Einzieh-Montageschrauben vorbereiten, indem eine 4 mm Sicherungsscheibe und dann eine 4 mm Unterlegscheibe auf die M5 x 20-Zylinderkopfschrauben geschoben wird. Alle vier Montagen mit vier Schrauben vorbereiten.



82. Die Einfahrvorrichtung mit den vier im Schritt zuvor vorbereiteten Schrauben und einem 3 mm Sechskant sichern.

➔ Gewindesicherung auf den Schrauben verwenden, um ein Lösen durch Vibrationen zu verhindern.

➔ Es kann erforderlich sein, dünne Abstandshalter unter dem Rahmen des einziehbaren Fahrwerks zu verwenden, um sicherzustellen, dass beim Festziehen keine Torsionsspannung anliegt. Torsionsspannung kann zu einem unzuverlässigen Betrieb der Einzieheinheit führen.



83. Die Funktion des einziehbaren Fahrwerks mit dem Einfahrmodul prüfen. Auf dem Modul befindet sich eine Prüftaste oder das Modul kann mit dem Empfänger verbunden werden, um den Einfahrvorgang und den Betrieb der Bremse zu prüfen.



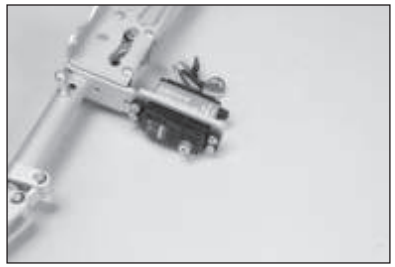
EINBAU DES BUGFAHRWERKS

84. Die Kanzel vom Vorderteil des Rumpfs entfernen. Die Kanzel an einem sicheren Ort ablegen.



85. Montieren Sie das Lenkservo mit vier M3 x 12 Rundkopfschrauben in der Öffnung des Einzugsservos. Geben Sie einen Tropfen Schraubensicherung auf jede Schraube und ziehen Sie die Schrauben dann mit einem 2-mm-Sechskantschlüssel fest.

➔ Einige Servos erfordern möglicherweise eine umgekehrte Ausrichtung, um einen Kontakt mit der Einfahreinheit zu vermeiden. Dazu ist gegebenfalls eine Schubstange mit anderer Länge erforderlich.



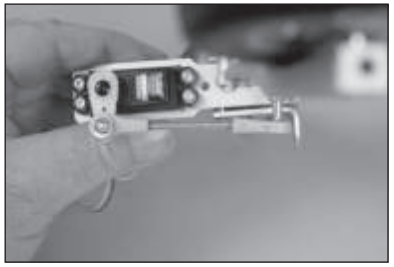
www.modellmarkt24.ch

86. Montieren Sie das Lenkgestänge und befestigen Sie es mit einer M3 x 15-Kopfschraube, M3-Unterlegscheibe und M3-Kontermutter am Servoarm. Einen 2mm Sechskant und einen 5,5 mm Steckschlüssel verwenden.

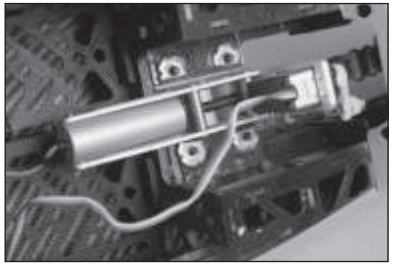


87. Lassen Sie die Kugel auf dem Lenkhebel des Einfahrmoduls einrasten. Zentrieren Sie das Lenkservo und stellen Sie die Länge des Gestänges so ein, dass das Bugfahrwerk zentriert ist.

➔ Stellen Sie sicher, dass der Servoweg so eingestellt wird, dass in jeder Richtung eine gleichmäßige Auslenkung erreicht wird. Achten Sie auch darauf, dass das Servo nicht zu weit ausgelenkt wird, da dies die am Bugfahrwerksbein befestigte Kugel beschädigen könnte.

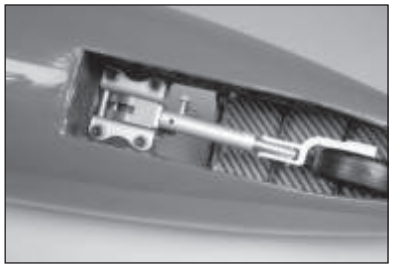


88. Die Einfahrvorrichtung im Vorderteil des Rumpfs einpassen. Sicherstellen, dass alle Leitungen sich innerhalb des Rumpfs befinden und nicht zwischen Rahmen des einziehbaren Fahrwerks und Rumpf.



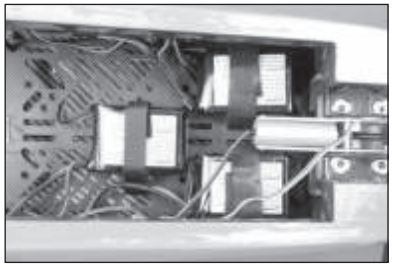
89. Einfahrvorrichtung mit vier 4 mm Sicherungsscheiben, vier 4 mm Unterlegscheiben und vier M4 x 20-Zylinderkopfschrauben sichern. Die Schrauben mit einem 3mm Sechskant festziehen.

➔ Es kann erforderlich sein, Abstandshalter unter dem Rahmen des einziehbaren Fahrwerks zu verwenden, um sicherzustellen, dass beim Festziehen keine Torsionsspannung anliegt. Torsionsspannung kann zu einem unzuverlässigen Betrieb der Einzieheinheit führen.



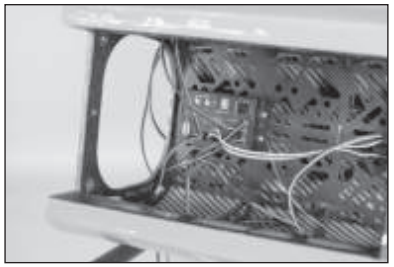
MONTAGE VON AKKU, EMPFÄNGER UND EINZIEHMODUL

90. Die Akkus für Empfänger und Einziehmodul vorne am vorderen Teil des Rumpfes werden mit Hilfe von Klettbändern montiert.



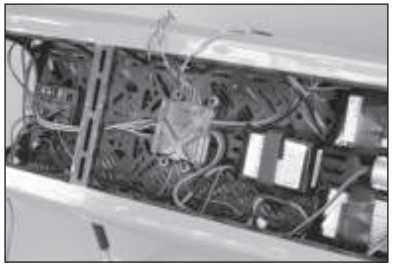
91. Das Einziehmodul kann hinter der Hinterkante des Bugabschnitts montiert werden. Sicherstellen, dass der Zugriff auf die Verbindungsschrauben nicht blockiert ist. Einen Schalter zwischen Einziehbatterie und Einziehmodul verwenden, damit das Einziehsystem ein- oder ausgeschaltet werden kann.

➔ Die Leitungen für die Einfahrvorrichtungen des Hauptfahrwerks und Bremsen anschließen, wie auch die Verbindungen zum Empfänger.

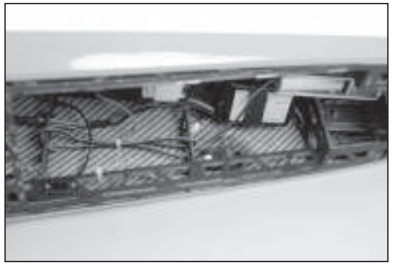


92. Den Empfänger gemäß den darin mitgelieferten Anweisungen im Rumpf befestigen.

➔ Die Leitungen zwischen Einfahrmodul und Empfänger können angeschlossen werden, wie auch die Empfängerakkus und Steuerung des Bugfahrwerks



93. Den Schalter des Empfängers an einem geeigneten Ort im Rumpf anbringen. Einer der Funkempfänger kann mit Hilfe von Klettbändern vorne am vorderen Teil des Rumpfes montiert werden.



94. Einen zweiten Funkempfänger mit Klettband im Rumpf anbringen. Sicherstellen, dass die Antennen in verschiedene Richtungen ausgerichtet sind.



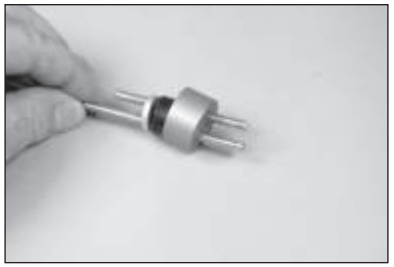
ZUSAMMENBAU DES KRAFTSTOFFTANKS

95. Gummianschlag, Rückplatte aus Aluminium und Frontplatte aus Aluminium ausfindig machen.



www.modellmarkt24.ch

96. Eine langes Rohr und ein kurzes Rohr durch den Gummianschlag schieben. (Die mittlere Öffnung ist für die Schraube zur Sicherung des Zusammenbaus im Tank.) Rückplatte aus Aluminium an den Rohren vom flanschlosen Ende des Anschlags einpassen. Frontplatte aus Aluminium wird auf die Rohre vom geflanschten Ende des Anschlags geschoben.



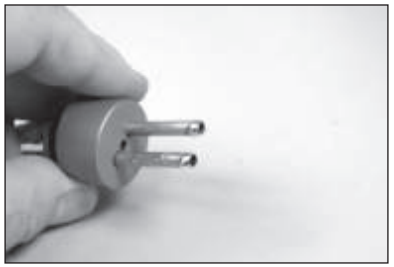
97. Mit einem Rohrbieger das längere Rohr (Entlüftung) nach oben biegen.



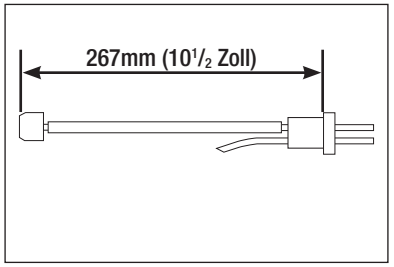
98. Die Biegung der Rohrleitung prüfen, um sicherzustellen, dass sie nicht die Oberseite des Tanks berührt.



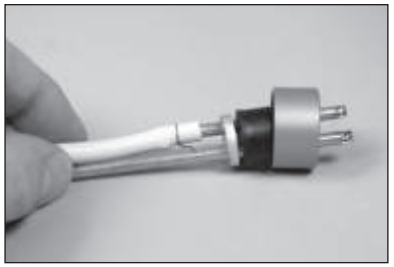
99. Mit Lötkolben und Lot einen Bereich an jedem Ende der Rohrleitungen bilden (beide nach außen und ungebogenes Rohr im Tank) damit das Kraftstoffrohr an den Rohrleitungen gesichert werden kann.



100. Ein Teil des Kraftstoffrohrs abschneiden und es auf das Pendel der Leitung für den Kraftstofftank schieben. Pendel einpassen und die angezeigte Länge messen. Die Länge der Rohrleitung anpassen, um die Messung zu erreichen.



101. Mit einem Kabelbinder die Kraftstoffleitung an der Messing-Kraftstoffleitung sichern.



102. Mit einem Kabelbinder die Kraftstoffleitung am Pendel sichern.



103. Den Anschlag im Tank einpassen und prüfen, ob sich das Pendel im Kraftstofftank frei bewegen kann. Bei Bedarf ausrichten. Den Anschlag mit der M3 x 25 Zylinderkopfschraube sichern. Die Schraube mit einem 2,5 mm Sechskant sichern.

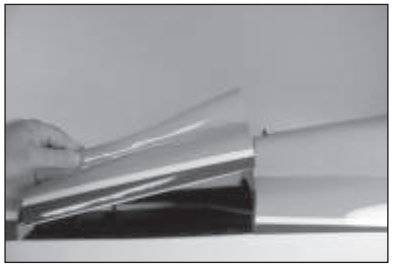
➔ Die Schrauben nicht zu stark anziehen, um den Kraftstofftank nicht zu beschädigen.



104. Die Abdeckung von der hinteren Unterseite des Rumpfs entfernen und an einem sicheren Ort ablegen.



105. Die Abdeckung von der oberen Unterseite des Rumpfs entfernen und an einem sicheren Ort ablegen.

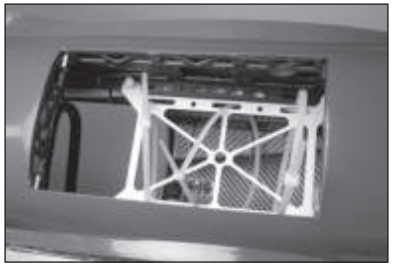


www.modellmarkt24.ch

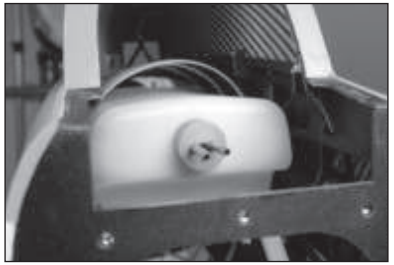
106. Die Halterung des Kraftstofftanks von unten mit Hilfe der vier Rändelschrauben im Rumpf befestigen.



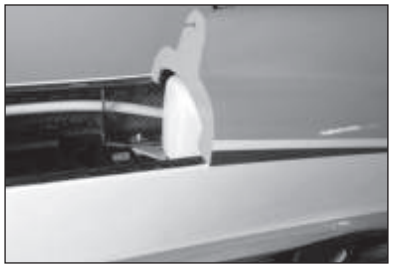
107. Die drei Kabelbinder um die Halterung des Kraftstofftanks führen, damit der Kraftstofftank an der Halterung des Kraftstofftanks gesichert werden kann.



108. Den Kraftstofftank in den Rumpf schieben. Eine kleine Menge Silikonklebstoff zwischen Halterung und Tank anbringen, um zu verhindern, dass der Tank während des Flugs an der Halterung rutscht.



109. Die Position des Tanks anpassen, damit die obere Halterung installiert werden kann.

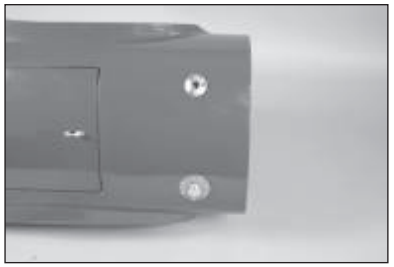


110. Den Tank mit Hilfe von Kabelbindern sichern. Überstehende Teile mit einem Seitenschneider abschneiden.



111. Die Abdeckung der Füll- und Entlüftungs-Fittings mit einem Hobbymesser und einer Nr. 11 Klinge entfernen. Fittings anbringen und die Leitungen vom Tank anschließen.

➔ Es kann nötig sein, die Löcher zu verbreitern, um die Fittings anzubringen.



TURBINENINSTALLATION

112. Auspuffschutz hinten am Rumpf einpassen, damit der Rumpf gleichmäßig abgedeckt ist. Den Schutz mit zwei M3 x 12 Blechschrauben befestigen.

➔ Fehlendes Einpassen des Auspuffschutzes führt zu Wärmebeschädigungen von Holz und Abdeckung über dem Endrohr hinten am Rumpf.

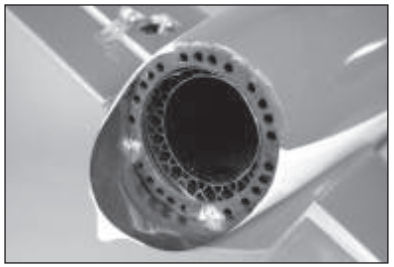


113. Das Auspuffrohr von der Vorderseite des Rumpfs ausgehend hinten am Rumpf einschieben .

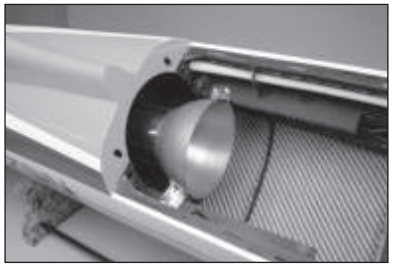


114. Das Ende des Auspuffrohrs so ausrichten, dass es 6 bis 13 mm (1/4 bis 1/2 Zoll) über die Rumpfspanten übersteht.

➔ Es kann notwendig sein, ein dünnes Stahllineal (o. ä.) zwischen Auspuffrohr und Öffnung am Rumpf einzuschieben, um dazu beizutragen, dass das Endrohr durch das Ende der Rumpfspante gut eingepasst ist. Das Design ist passgenau, um das Endrohr ohne Schrauben zu befestigen.



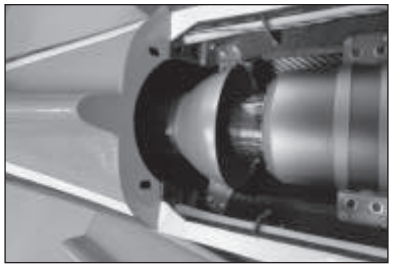
115. Auf gleichmäßigen räumlichen Abstand des Auspuffrohrs von den Seiten des Rumps achten. Das Rohr mit vier M3 x 12 Blechschrauben sichern.



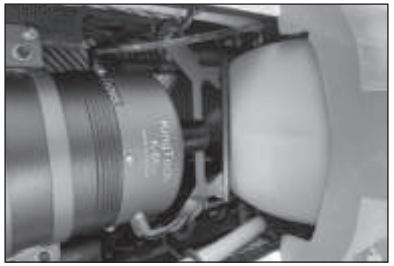
www.modellmarkt24.ch

116. Die Turbine in den Rumpf einpassen. Der Kegel der Abgasturbine wird sich circa 13 mm (1/2 Zoll) vom Auspuffrohr entfernt befinden.

➔ Das Auspuffrohr ist das runde Metallrohr und nicht der breitere orange Trichter

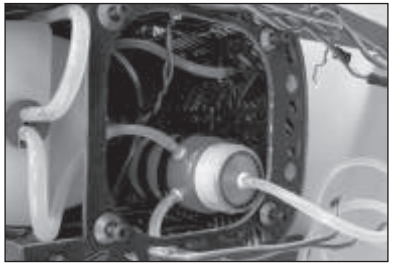


117. Überprüfen, ob ein Abstand von Objekten gegenüber des Einlasses eingehalten wird. Die Turbine mit der im Lieferumfang der Turbine enthaltenen Hardware sichern.



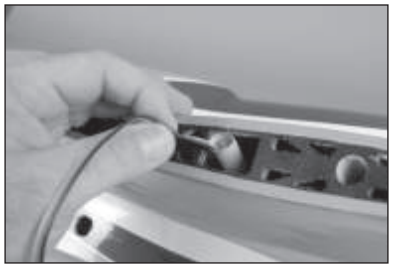
118. Die Kraftstoffpumpe im Rumpf montieren und jegliche nötigen Kraftstoffleitungen zum Betrieb der Turbine anschließen. Das Entlüftungs-Fitting unten am Rumpf montieren und die Entlüftungsleitung vom Tank anschließen. Alle Verbindungen mit Kabelbindern sichern.

➔ Die Kraftstoffleitungen nicht mit Kabelbindern sichern, da sich diese mit der Zeit zersetzen

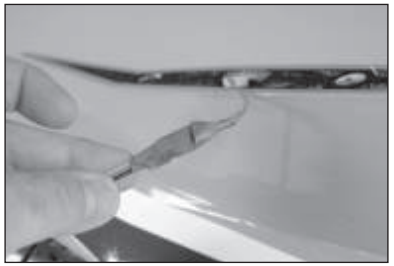


MONTAGE DES SEITENLEITWERKS

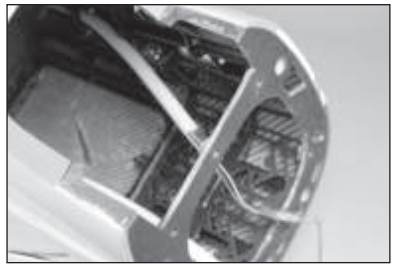
119. Das Rohr hinten im Rumpf am Anbringungsort des Seitenleitwerks lokalisieren. Die Schnur an einer 1200 mm (48 Zoll) Verlängerung festbinden.



120. Den Anschluss zwischen Stecker und Schnur mit Band umwickeln, um das Ziehen der Verlängerung durch das Rohr zu vereinfachen.



121. Die Schnur verwenden, um die Verlängerung durch das Rohr zu ziehen. Vorsichtig vorgehen, um die Schnur nicht zu zerreißen. Die Leitung des Seitenruder-Servos und die Verlängerung mit einem handelsüblichen Halter anschließen.



122. 15 ml (1/2 oz) 30-minütiges Epoxid mischen. Mit einer Epoxidbürste Epoxid in den Rohren des Rumpfs für das Seitenleitwerk und das umgebende Holz auftragen.



123. Das Seitenleitwerk in Position einpassen. Ein kleines Kunststoffteil in der Aufhängungsleitung und entlang der Unterseite des Seitenruders anbringen, um ein Ankleben des Seitenruders am Rumpf zu verhindern. Mit einem Papiertuch und Isopropylalkohol sämtliche Epoxidrückstände entfernen.



MONTAGE DES STABILISATORS

124. Das Rohr hinten im Rumpf am Anbringungsort des Stabilisators lokalisieren. Die Schnur an zwei 1200 mm (48 Zoll) Verlängerungen festbinden. Sicherstellen, dass die Stecker mit dem Empfänger verbunden sind.



125. Die Schnur verwenden, um die Verlängerungen durch den Stabilisator zu ziehen. Vorsichtig vorgehen, um die Schnur nicht zu zerreißen.



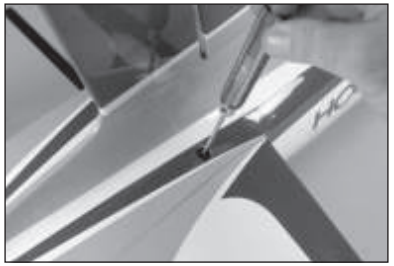
www.modellmarkt24.ch

126. Das Rohr des Stabilisators (A) in die Buchse im hinteren Rumpf stecken. Zentrieren Sie das Rohr im Rumpf.



127. Die Leitung des Höhenruder-Servos und die Verlängerung mit einem handelsüblichen Befestiger anschließen. Den Stabilisator auf das Rohr schieben. Mit einem 3 mm Sechskant die Schraube anziehen, die den Stabilisator am Rumpf sichert.

➔ Die Schraube muss möglicherweise gelockert werden, um den Stabilisator einzupassen.

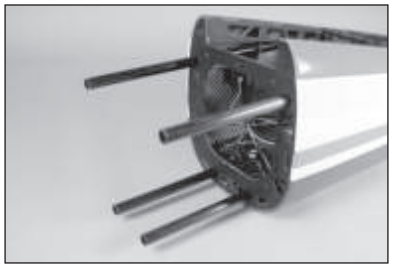


128. Zum Einsetzen der Hülse der Stabilisatorschraube eine kleine Menge Silikonklebstoff verwenden.



ZUSAMMENFÜHREN DES RUMPFS

129. Die vier Rohre zum Zusammenführen des Rumpfs in der vorderen Hälfte des Rumpfs einschieben.



130. Die fünf Schrauben zur Sicherung des vorderen Rumpfs am hinteren Rumpf durch Einschieben einer konischen Unterlegscheibe auf eine M4 x 20 Zylinderkopfschraube vorbereiten.

➔ Eine kleine runde Feile kann erforderlich sein, um die Öffnung der konischen Unterlegscheibe leicht zu verbreitern.



131. Den vorderen Rumpf auf dem hinteren Rumpf in Position schieben. Sie lassen sich einander eng einpassen.



132. Den Rumpfbereich mit den fünf zuvor vorbereiteten Schrauben sichern. Die Schrauben mit einem 3mm Sechskant festziehen.

➔ Gewindesicherung auf den Schrauben verwenden, um ein Lösen durch Vibrationen zu verhindern.

➔ Die Schrauben regelmäßig prüfen, da die hölzernen Spanten sich mit der Zeit komprimieren und dadurch die Schrauben gelockert werden können.



133. Den Funkempfänger über dem Kraftstofftank mit Klettband anbringen. Jegliche Verlängerungen für Klappen, Querruder, Einfahrvorrichtungen und Bremsen anschließen und sie zurück in den Rumpf führen.



134. Die Kanzelabdeckung in Position auf dem Rumpf positionieren.



MONTAGE DER TRAGFLÄCHE

135. Das Flügelrohr in die Lasche des Flügels schieben. Das Rohr nicht weiter nach innen drücken, als es sich einfach schieben lässt.



www.modellmarkt24.ch

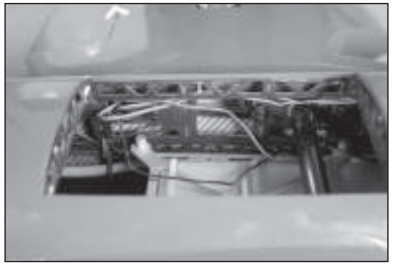
136. Das Rohr in die Lasche des Rumpfs schieben. Die Leitungen von Querruder und Klappe an den Verlängerungen anschließen. Die Leitungen von Einfahrvorrichtungen und Bremsen in den Flügel führen.



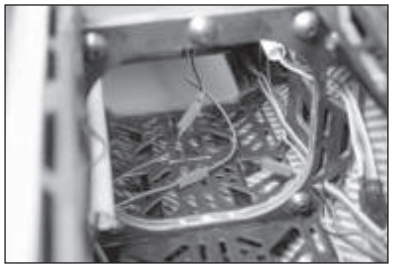
137. Den Flügel fest gegen den Rumpf schieben.



138. Mit den zwei 1/4-20 x 2-Zoll Nylonschrauben den Flügel am Rumpf sichern.

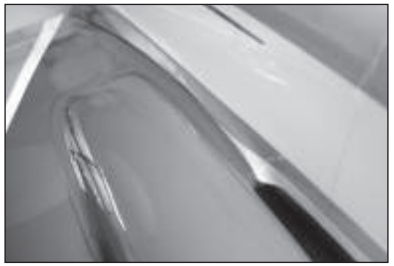


139. Die Leitungen von Einfahrvorrichtungen und Bremsen im Rumpf anschließen.



INSTALLATION DES EINLASSES

140. Den Einlass am Flügel einpassen. Es gibt 6 mm (1/4 Zoll) Platz an der hinteren Ecke in der Nähe des Rumpfes.





141. Mit einem Feilkloben und einem 1,5 mm (1/16 Zoll) Bohrer die Anbringungsorte am Einlass in der Tragfläche durchbohren. Den Einlass entfernen und in jedes Loch eine selbstschneidende Schraube M2 x 8 einschrauben. Die Schrauben entfernen und einen Tropfen dünnen CA-Klebstoff in jedes Loch geben. Nachdem der CA-Klebstoff vollständig ausgehärtet ist, den Einlass mit zwölf selbstschneidenden Schrauben M2 x 8 am Flügel sichern.



SCALE-ZUBEHÖR

142. Die Bolzen des Tanks der Tragflächenspitzen durch Aufschieben einer 4 mm Sicherungsscheibe auf die M4 x 220 Zylinderkopfschrauben vorbereiten.

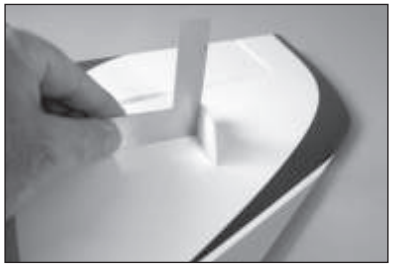


143. Den Tank der Tragflächenspitzen mit den Schrauben und einem 3 mm Sechskant anbringen.



144. Mit einem Hobbymesser und der Klinge Nr. 11 die Abdeckung für die VOR Blade Antenne am Bugfahrwerk entfernen. Die Antenne mit mittlerem CA-Klebstoff am Seitenleitwerk festkleben. Mit einem Winkel prüfen, ob die Antenne auf beiden Seiten des Seitenleitwerks richtig ausgerichtet ist.

➔ Die Antenna dient nur kosmetischen Zwecken und erfordert keinerlei Installation.



www.modellmarkt24.ch

145. Zur Befestigung an der Stabilisierungsflosse eine M4-Sicherungsscheibe und eine M4-Unterlegscheibe auf die M4 x 20 Zylinderkopfschrauben schieben. Alle vier Schrauben vorbereiten.



146. Mithilfe der Schrauben und eines Sechskants die Stabilisierungsflosse auf der Rumpfunterseite befestigen.

➔ Die Stabilisierungsflosse zum Transport entfernen.



SCHWERPUNKT

Ein wichtiger Teil bei der Vorbereitung des Flugzeugs für den Flug ist das ordnungsgemäße Ausbalancieren des Modells. Der hier aufgeführte Schwerpunktbereich dient basierend auf Tests als Richtlinie. Abweichungen von den von uns bereitgestellten Maßen sind möglich und können ein Modell ergeben, das besser zum eigenen Flugstil passt. Beginnen Sie mit dem empfohlenen Schwerpunkt und experimentieren Sie dann mit verschiedenen Gleichgewichtspunkten. Wir empfehlen ein schrittweises und vorsichtiges Anpassen.

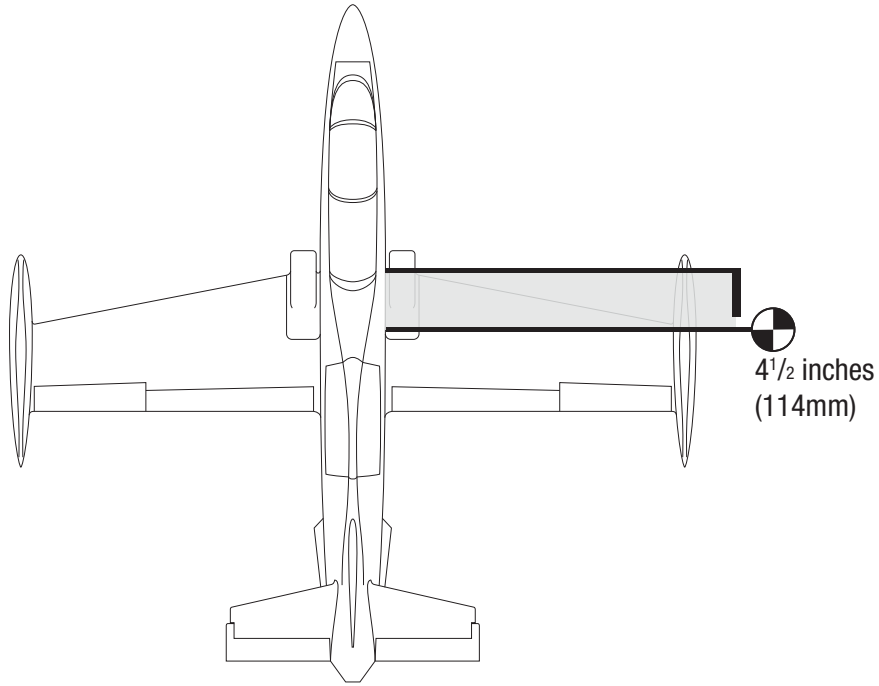
1. Bauen Sie das Modell zusammen und bereiten Sie es für den Flug vor. Stellen Sie sicher, dass die Kabel an die entsprechenden Kabel vom Empfänger angeschlossen werden. Vergewissern Sie sich, dass die Leitungen nicht freigelegt sind, bevor Sie die Hardware anziehen. Das Modell sollte vor dem Ausbalancieren flugbereit sein.

2. Der empfohlene Schwerpunkt (CG) für Ihr Modell liegt bei 114 mm $4^1/_2$ Zoll hinter der Vorderkante der Tragfläche gegen den Rumpf.

3. Beim Ausbalancieren des Modells sicherstellen, dass es zusammengebaut und flugbereit ist. Das Flugzeug mit den Fingern oder einem käuflich erhältlichen Ständer umgekehrt an den auf der Tragfläche angebrachten Markierungen abstützen.

➔ Der CG-Gesamtbereich für dieses Modell liegt bei 114–152 mm $4^1/_2$–6 Zoll . Wir empfehlen, mit den vorstehend aufgeführten Messwerten zu beginnen und dann die Anpassungen zum entsprechenden Flugstil vorzunehmen.

⚠ **ACHTUNG**: Vor einem Flug muss der Schwerpunkt des Flugzeugs ausgerichtet und das Flugzeug ordnungsgemäß ausbalanciert sein.



www.modellmarkt24.ch

RUDERAUSSCHLAG

1. Den Sender und Empfänger des Modells einschalten. Die Bewegung des Seitenruders mit dem Empfänger prüfen. Wird der Hebel nach rechts bewegt, sollte sich auch das Seitenruder nach rechts bewegen. Die Richtung auf dem Servo am Empfänger bei Bedarf umkehren.
2. Die Bewegung des Höhenruders mit dem Funksystem prüfen. Wird der Hebel des Höhenruders auf dem Sender nach unten bewegt, so bewegt sich das Höhenruder des Flugzeugs nach oben.
3. Die Bewegung des Querruders mit dem Funksystem prüfen. Wird der Hebel des Querruders nach rechts bewegt, so bewegt sich das rechte Querruder nach oben und das linke Querruder nach unten.
4. Mit einem Lineal den Ausschlag von Höhen-, Quer- und Seitenruder einstellen. Ruderausschlag

Oberfläche	Rate	Exponential	Richtung	Ausschlag
Querruder	Hoch	20%	Nach oben	35mm
			Nach unten	25 mm
	Niedrig	15%	Nach oben	25 mm
			Nach unten	20 mm
Höhenruder	Hoch	20%	Nach oben	20 mm
			Nach unten	20 mm
	Niedrig	15%	Nach oben	15 mm
			Nach unten	15 mm
Seitenruder	Hoch	20%	Rechts	65mm
			Links	65mm
	Niedrig	15%	Rechts	40mm
			Links	40mm
Flaps			Teilweise	25 mm
			Vollständig	70mm

Klappenausschlag
Der volle Klappenausschlag erzeugt eine Menge Widerstand, wodurch das Modell sehr schnell verlangsamt. Führen Sie einen Test in sicherer Höhe durch.

MISCHEN

Klappe-zu-Höhenruder-Ausgleich
Für den Fall, dass die Klappen angelegt sind, besteht keine genaue Angabe für die Trimmung. Dies kann von Flugzeug zu Flugzeug und je nach Einstellung leicht variieren. Verwenden Sie die angegebenen Größen als Ausgangspunkt und passen Sie sie bei Bedarf an.

Mit Klappen bei Start auf 25 mm, 2 mm ausgefahrenes Höhenruder hinzumischen.

Mit Klappen bei Start auf 70 mm, 5 mm ausgefahrenes Höhenruder hinzumischen.

Eine Flugmoduseinstellung ist für diesen Aspekt der Einrichtung sehr nützlich, da sie Trimmeingaben in verschiedenen Klappenphasen während des Fluges ermöglicht. Auf diese Weise können Anpassungen während des Fluges vorgenommen werden, was das Landen zur Anpassung durch Experimentieren überflüssig macht. Die meisten modernen Computer-Funksysteme ermöglichen eine Trimmung in verschiedenen Klappenstellungen.

VORFLUGKONTROLLE

- Akkus für Sender, Empfänger und Motor aufladen. Die dem Ladegerät beigelegten Anweisungen befolgen. Die Anweisungen des Herstellers der elektrischen Bauteile befolgen.
- Überprüfen Sie die Montage des Funkgeräts und stellen Sie sicher, dass sich alle Steuerflächen (Querruder, Höhenruder, Ruder und Klappen) korrekt bewegen (d. h. in die richtige Richtung und mit den empfohlenen Ausschlägen).
- Überprüfen Sie alle Teile der Anlenkungen (Ruderhörner, Servohebel und Gabelköpfe) und stellen sicher dass diese gut befestigt und in einwandfreiem Zustand sind.
- Lassen Sie den Motor laufen. Wiederholen Sie mit laufenden Motor den Reichweitencheck. Die Reichweite sollte nicht signifikant beeinflußt werden.

TÄGLICHER FLUG CHECK

- Überprüfen Sie die Spannung des Senderakkus. Fliegen Sie nicht wenn die Spannung unterhalb der vom Hersteller empfohlenen Spannung liegt, da dieses zu einem Absturz führen könnte.
- Überprüfen Sie alle montierten Teile (Verbindungen, Schrauben, Muttern und Bolzen vor jedem Flug. Stellen Sie sicher, dass nichts blockiert und alle Teile vernünftig gesichert sind.
- Stellen Sie sicher, dass sich alle Ruder in die richtige Richtung bewegen.
- Führen Sie einen Reichweitentest vor jeder Flugsession durch.
- Alle Servoleitungen und Stecker der Schalterkabel sollten im Empfänger gesichert sein.

www.modellmarkt24.ch

GARANTIE UND SERVICE INFORMATIONEN

Warnung
Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

Garantiezeitraum
Exklusive Garantie Horizon Hobby LLC (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

Einschränkungen der Garantie
(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers ¬ Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus.

Ausgeschlossen sind auch Fälle die bedingt durch (vii) eine Nutzung sind, die gegen geltendes Recht, Gesetze oder Regularien verstoßen haben. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung
Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise
Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen
Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur
Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www. Horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt.

Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen
Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen
Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

10/15

www.modellmarkt24.ch

GARANTIE UND SERVICE KONTAKTINFORMATIONEN

Land des Kauf	Horizon Hobby	Telefon/Email Adresse	Adresse
EU	Horizon Technischer Service Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany

EU Konformitätserklärung

CE Hiermit erklärt Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht:

Öko-Design-Richtlinie 1275/2008;
RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU;
RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863;

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse abrufbar: https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

Offizieller EU-Hersteller:
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Offizieller EU-Importeur:
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany



WEEE-HINWEIS:

Dieses Gerät ist gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) gekennzeichnet. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt kein normaler Haushaltsabfall ist, sondern in einer entsprechenden Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte entsorgt werden muss.

NOTIZEN ZUM AUFBAU UND FLIEGEN

www.modellmarkt24.ch

REMARQUE

Les instructions, garanties et autres documents associés sont soumis à des modifications à la seule discrétion d'Horizon Hobby, LLC. Pour obtenir les documents à jour du produit, consultez le site horizonhobby.com ou www.towerhobbies.com et cliquez sur l'onglet d'aide ou de ressources pour ce produit.

SIGNIFICATION DE CERTAINS TERMES SPÉCIFIQUES

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit:

AVERTISSEMENT: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

ATTENTION: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

REMARQUE: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement un faible risque de blessures.

AVERTISSEMENT: Lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de modifier ou d'utiliser ce produit avec des composants incompatibles hors des instructions fournies par Horizon Hobby, LLC. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.

AVERTISSEMENTS RELATIFS À LA SÉCURITÉ

Lisez et suivez toutes les instructions relatives à la sécurité avant utilisation. Une utilisation inappropriée peut entraîner un incendie, de graves blessures et des dégâts matériels.

Composants
Utilisez uniquement des composants compatibles. Si vous avez des questions concernant la compatibilité, référez-vous à ce manuel ou contactez le service technique Horizon Hobby.

Le vol
Volez uniquement dans des zones dégagées pour un maximum de sécurité. Il est recommandé d'utiliser les pistes des clubs d'aéromodélisme. Consultez votre mairie pour connaître les sites autorisés.

Sécurité relative à la turbine
Suivez toutes les procédures de sécurité relatives à la turbine, telles que décrites dans le manuel de votre modèle de turbine. Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de l'AMA. (https://www.modelaircraft.org/system/files/documents/510-A.pdf)

Les batteries
Suivez toujours les instructions du fabricant de vos batteries. Une mauvaise manipulation d'une batterie Li-Po peut entraîner un incendie causant de graves dégâts matériels et des blessures corporelles.

Petites pièces
Ce kit contient des petites pièces qui ne doivent pas être laissées à la portée des enfants, ces pièces sont dangereuses pour eux et peuvent entraîner de graves blessures.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ CONCERNANT L'UTILISATION

- Inspectez votre modèle avant chaque vol.
- Surveillez les fréquences utilisées à proximité.
- Soyez toujours courtois et respectueux des autres utilisateurs de la zone de vol.
- Choisissez une zone dégagée de tout obstacle et suffisamment grande pour voler en toute sécurité.
- Contrôlez que la zone est libre de spectateurs avant de lancer votre modèle.
- Soyez conscient des autres activités aux alentours de votre vol, risque de conflit potentiel.
- Planifiez votre vol avant de le commencer.

AVANT DE COMMENCER L'ASSEMBLAGE

- Retirez toutes les pièces des sachets pour les inspecter.
- Inspectez soigneusement le fuselage, les ailes et les empennages.
- Si un élément est endommagé, contactez votre revendeur.
- Il est recommandé de préparer tous les éléments du système de la radio.
- Cela inclut la charge des batteries comme la mise au neutre des trims et des manches de votre émetteur.
- Si vous utilisez une radio programmable, sélectionnez une mémoire libre afin d'y enregistrer les paramètres de ce modèle.
- Nous vous recommandons d'affecter maintenant le récepteur à l'émetteur en suivant les instructions fournies avec votre radio.

REMARQUE : Reconnectez le système radio une fois que tous les coudes de contrôle sont configurés. Cette action empêche les servos de se déplacer vers leurs extrémités jusqu'à la connexion de l'émetteur et du récepteur. Cela garantit aussi que les paramètres d'inversion du servo sont enregistrés dans le système radio.

www.modellmarkt24.ch

TABLE DES MATIÈRES

Remarque....46
Signification de certains termes spécifiques....46
Avertissements relatifs à la sécurité....46
Consignes de sécurité concernant l'utilisation....46
Avant de commencer l'assemblage....46
Pièces de rechange....47
Nécessaire pour terminer l'appareil....47
Outils Nécessaires....48
Colles requises....48
Retrait des faux-plis....48
Précautions de construction....48
Transport et stockage....48
Vérification des écrous borgnes....48
Remplacement de l'entoilage....48
Pour les personnes ayant une déficience visuelle....48
Installation du guignol de commande du volet....49
Guignol de commande de l'aileron....49
Charnières des volets....51
Charnière des ailerons....52
Charnières de la gouverne de profondeur....52
Charnières de la gouverne de direction....52
Installation du servo de l'aileron....52
Installation du servo du volet....54
Installation du servo de la gouverne de direction....56
Installation des servos de gouverne de profondeur....56
Installation du système de rentrée principal....56
Installation du système de rentrée du train avant....57
Installation de la batterie, du récepteur et du module de rentrée....58
Assemblage du réservoir de carburant....58
Installation de la turbine....60
Installation de la dérive....61
Installation du stabilisateur....61
Assemblage du fuselage....62
Installation de l'aile....62
Installation de l'admission....63
Accessoires à l'échelle....63
Centre de gravité....64
Débattements....65
Mixage....65
Checklist d'avant vol....65
Contrôles systématiques....65
Garantie et réparations....66
Coordonnées de Garantie et réparations....67
Informations de IC....67
Informations de conformité pour l'Union européenne....67
Remarques sur le montage et le pilotage....67

PIÈCES DE RECHANGE

Pièce	Description
HAN339001	Fuselage
HAN339002	Ailes
HAN339003	Dérive et sa gouverne
HAN339004	Set Plan horizontal et Gouverne de profondeur
HAN339005	Jeu de systèmes de rentrée
HAN339006	Contrôleur de rentrée
HAN339007	Verrière
HAN339008	Verrière
HAN339009	Ensemble de tube de tige
HAN339010	Systèmes d'admission (2)
HAN339011	Réservoirs d'extrémité (2)
HAN339012	Tuyau d'échappement
HAN339013	Réservoir de carburant
HAN339014	Sachet de visserie
HAN339015	Moteur du système de rentrée
HAN339016	Roue avant (65 mm)
HAN339017	Roue principale (65mm) avec frein (1)
HAN339018	Systèmes de rentrée principaux / jambes (2)
HAN339019	Systèmes de rentrée avant avec jambe
HAN339020	Goupille de la trappe du fuselage ; supérieure
HAN339021	Goupille de la trappe du fuselage ; inférieure

NÉCESSAIRE POUR TERMINER L'APPAREIL

Nombre requis	Pièce	Description
1	DUB674	Bras de servo standard robuste : JR
2	SPMA3002	Rallonge de servo, 230 mm
9	SPMA3004	Rallonge de servo, 460 mm
1	SPMAR14400T	Récepteur PowerSafe avec télémétrie AR14400T 14 canaux
4	SPMSA5080	Mini servo numérique A5080 MT/HS HV (profondeur, direction et direction nez)
4	SPMSA6320	Servo A6320 H-T/H-S sans balai HV (ailerons et volets)
3	SPMX20002SRX	Batterie de récepteur Li-Po Smart 7,4 V 2S 2000 mAh ; IC3
1		Turbine 60-85N
1		Trappe d'air

www.modellmarkt24.ch

OUTILS NÉCESSAIRES

Description
Boîtier ou clé plate : 10 mm (7/16 po, 1/2 po)
Serre joint
Fer à entoiler
Disque à découper
Mini-perceuse
Ensemble de mèches, impériales ou métriques
Pinceau Epoxy
Feutre fin effaçable
Petit tournevis à tête plate
Lime plate
Pâte à souder
Pistolet thermique
Pince Hemostat
Ensemble de clés à six pans, impériales ou métriques
Couteau : Lame numéro 11
Ciseaux
Équerre
Bande auto aggripante
Lubrifiant
Adhésif de masquage
Papier à poncer grain moyen
Récipients pour mélanger et bâtons
Crayon à papier
Tournevis cruciforme: #1, #2
Porte forets
Pince
Lame de rasoir
Multiutensilie
Réglet
Poncette rotative
Ciseaux
Pince coupante
Soudure à l'argent
Alésoir
Cure dents
Chalumeau ou fer à souder
Pince-étau
Pince à dénuder

COLLES REQUISES

Description
Époxy 15 minutes
Époxy 30 minutes
Colle cyano moyenne
Colle cyano fine
Frein-filet, force faible et élevée

RETRAIT DES FAUX-PLIS

Des faux-plis peuvent se former sur l'entoilage de votre modèle lors du transport. Ils nécessitent l'utilisation d'un pistolet thermique (HAN100) et de gants d'entoilage (HAN150) ou de fer d'entoilage (HAN101) avec une douille en fer scellante pour les retirer. Faites attention lorsque vous travaillez autour des zones où les couleurs se chevauchent afin d'éviter de séparer les couleurs. Évitez d'appliquer trop de chaleur, cela pourrait séparer les couleurs. Placer un chiffon humide frais sur les couleurs adjacentes permet également d'éviter la séparation des couleurs lors du retrait des faux-plis.

PRÉCAUTIONS DE CONSTRUCTION

Préparez la surface de travail avant le début de la construction. La surface devrait être douce et sans aucun objet pointu. Nous recommandons de poser les pièces du fuselage sur une serviette douce ou du pit mat pour empêcher les éraflures ou les bosses sur la surface de l'appareil.

TRANSPORT ET STOCKAGE

Utilisez le schéma à trois vues à la page 90 pour déterminer l'espace nécessaire pour transporter et stocker votre modèle. Nous vous conseillons d'utiliser des sacs pour les ailes et les stabilisateurs afin de protéger ces surfaces lors du transport et du stockage. Les guignols de commande et tringleries peuvent endommager les autres surfaces même s'ils sont rangés dans des sacs de stockage. Transportez et stockez toujours les ailes et le stabilisateur en prenant garde à ce que les tringleries ne touchent pas les autres panneaux, pour éviter tout dommage.

VÉRIFICATION DES ÉCROUS BORGNES

Lors du montage de l'appareil, vous devrez visser les vis mécaniques dans les écrous borgnes. Nous recommandons de prévisser les vis pour vous assurer que les écrous borgnes ne présentent pas de débris. Si les vis ne s'insèrent pas facilement, dégagez les filetages en utilisant le taraud et la poignée de taraud appropriés.

REMPLACEMENT DE L'ENTOILAGE

Votre maquette est recouverte d'un film UltraCote® des couleurs suivantes. Si des réparations sont requises, commandez ces entoilages pour réaliser les réparations.

HANU870	blanc
HANU877	orange
HANU873	bleu foncé

POUR LES PERSONNES AYANT UNE DÉFICIENCE VISUELLE

Vous trouverez une copie de ce manuel à l'adresse www.horizonhobby.com sous l'onglet correspondant à ce modèle particulier. N'hésitez pas à télécharger ce manuel et à utiliser un lecteur de fichiers PDF pour agrandir un texte ou une image correspondant lors du montage à partir du modèle imprimé.

www.modellmarkt24.ch

INSTALLATION DU GUIGNOL DE COMMANDE DU VOLET

1. Retirez le volet et les charnières de volet du panneau d'aile.

➔ Les charnières ne sont pas collées à l'aile ou au volet.



2. À l'aide d'un couteau et d'un fer d'entoilage, scellez l'entoilage contre le volet à l'emplacement du guignol de commande du volet.



3. Positionnez le guignol de commande des volets sur la zone plane du volet. Faites glisser le guignol de commande des volets sur l'emplacement du volet vers le bas du volet et vers l'extrémité de l'aile. Utilisez un stylo-feutre pour marquer les emplacements des vis de montage du guignol de commande du volet.



4. Mettez le renvoi de côté. Utilisez une mèche de 1,5 mm (1/16 po) pour percer deux trous pour les vis de montage du renvoi de commande du volet.



5. Utilisez un tournevis cruciforme n1 pour fileter une vis autotaraudeuse M2 x 14 dans chaque trou. Retirez les vis avant de continuer.



6. Appliquez quelques gouttes de colle cyanoacrylate fine dans chaque trou. Avant de continuer, laissez la colle sécher complètement.



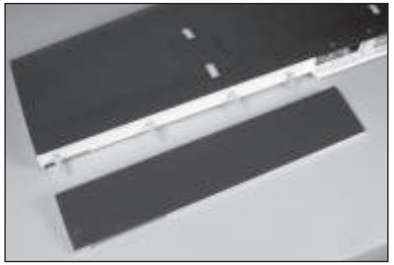
7. Fixez le renvoi de commande au volet à l'aide de deux vis autotaraudeuses M2 x 14 et d'un tournevis cruciforme n° 1. Veuillez noter l'angle du guignol de commande du volet par rapport au volet, car il est incliné vers le haut du volet.



GUIGNOL DE COMMANDE DE L'AILERON

8. Retirez l'aileron et les charnières de l'aileron de l'aile.

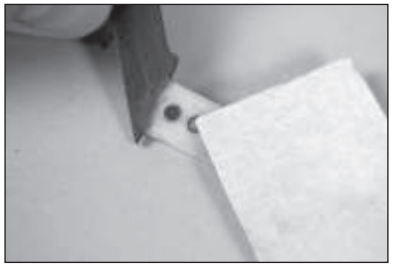
➔ Les charnières ne sont pas collées à l'aile ou à l'aileron.



9. Avec votre doigt, frottez légèrement le bas de l'aileron pour repérer les fentes de montage du guignol de commande d'aileron. Utilisez un couteau et une lame n°11 pour retirer l'entoilage pour les guignols de commande d'aileron.



10. Poncez légèrement l'emplacement des guignols de commande d'aileron là où ils s'insèrent dans l'aileron. (Les guignols de commande d'aileron sont les plus longs fournis dans le kit).



www.modellmarkt24.ch

11. Imprégnez du papier absorbant d'alcool isopropylique pour enlever toute trace d'huile ou d'impuretés des guignols de commande. Préparez tous les guignols de commande de l'aileron.



12. Testez l'ajustement des guignols de commande de l'aileron. Ils doivent s'insérer complètement dans la fente, comme illustré. Si ce n'est pas le cas, utilisez une lime pour agrandir la fente. Ne forcez pas le guignol en exerçant une pression excessive.



13. Emboîtez la bille en aluminium dans l'extrémité à bille en plastique.

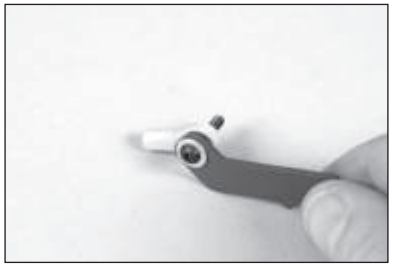
➔ Appliquez une goutte d'huile de machine légère sur la bille pour lui permettre de se déplacer librement dans l'extrémité à bille en plastique.



14. Faites glisser une vis machine à tête bombée M3 x 15 dans la bille. Il peut être nécessaire d'utiliser une petite lime ronde pour éliminer les bavures à l'intérieur de la bille en aluminium. Préparez les deux extrémités à bille.



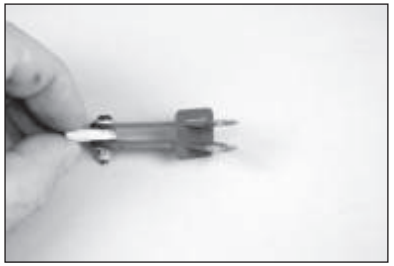
15. Faites glisser une rondelle M3 sur la vis mécanique à tête bombée M3 x 15. Introduisez les vis dans l'un des guignols de commande, puis faites glisser l'extrémité à bille sur la vis.



16. Faites glisser le guignol de commande restant sur la vis mécanique à tête bombée M3 x 15. Fixez l'ensemble à l'aide d'une rondelle M3 et d'un contre-écrou M3.



17. Faites glisser la base du guignol de commande sur la partie inférieure de l'ensemble du guignol de commande.



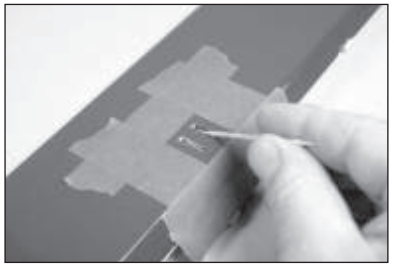
18. Glissez l'ensemble dans les fentes de l'aileron.



19. Placez du ruban adhésif à faible adhérence autour de la base du guignol de commande. Cela permettra d'éviter que l'excès de colle époxy ne se retrouve sur l'aileron.

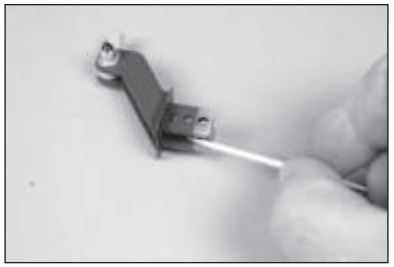


20. Retirez l'ensemble et préparez 15 ml (1/2 once) de mélange de colle époxy 30 minutes. Appliquez la colle époxy dans les fentes du guignol de commande.



www.modellmarkt24.ch

21. Appliquez de la colle époxy sur toutes les surfaces des guignols de commande qui entreront en contact avec le bois exposé de l'aileron.



22. Encastrez l'ensemble dans l'aileron. Imprégnez du papier absorbant d'alcool isopropylique et retirez tout excédent de colle époxy. Laissez la colle époxy sécher, puis retirez le ruban adhésif.



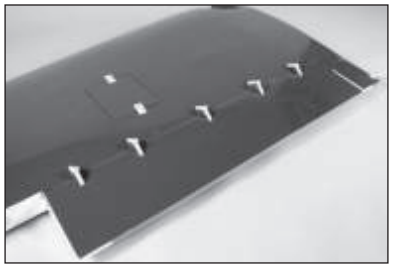
CHARNIÈRES DES VOLETS

23. Vérifiez les charnières pour vous assurer qu'elles se déplacent librement. Réglez la tension de la vis si l'une des charnières ne se déplace pas librement. Appliquez une petite quantité de gelée de pétrole sur les points de flexion de la charnière afin de prévenir toute pénétration de colle dans la charnière.



24. Vérifiez l'ajustement du volet à l'aile à l'aide des charnières. Le volet doit être aligné avec l'emplanture de l'aile. L'espace entre les charnières doit être égal sur toute la longueur du volet.

➔ N'appliquez aucune colle avant d'en recevoir l'instruction.



25. Vérifiez le fonctionnement du volet afin de vous assurer que l'espace est suffisant pour le guignol de commande du volet. Utilisez un outil rotatif et un rouleau à poncer si nécessaire pour façonner légèrement l'ouverture dans l'aile pour le guignol de commande si nécessaire.



26. Retirez le volet et les charnières. Injectez de la colle dans chaque encoche de charnière du volet.

➔ La colle Deluxe Materials Aero Tech Epoxy (DLMAD64) a été utilisée dans la construction de l'Aermacchi MB-339.



27. Injectez de la colle dans chaque encoche de charnière du volet de l'aile.

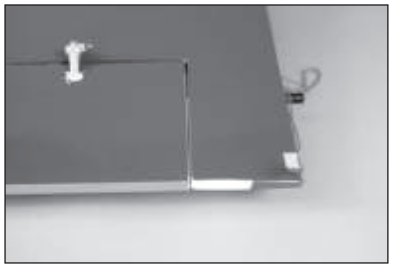


28. Appliquez une petite quantité de colle sur chaque charnière là où elle entrera dans le volet et l'aile.



29. Placez les charnières dans le volet, puis fixez le volet à l'aile. Vérifiez l'alignement à l'emplanture de l'aile. Assurez-vous aussi que l'espace entre l'aile et le volet est égal sur toute la longueur du volet. Le volet doit également être aligné avec le bas de l'aile.

➔ Effectuer un essai d'ajustement de l'aileron à ce stade permet d'obtenir un espace égal entre le volet et l'aileron.



30. Imprégnez du papier absorbant d'alcool isopropylique et retirez tout excédent de colle. Utilisez du ruban adhésif à faible adhérence pour maintenir le volet jusqu'au séchage complet de la colle.



www.modellmarkt24.ch

CHARNIÈRE DES AILERONS

31. Posez les charnières des ailerons en utilisant la même technique que celle décrite pour les charnières des volets. Assurez-vous que l'aileron est bien aligné avec le volet.



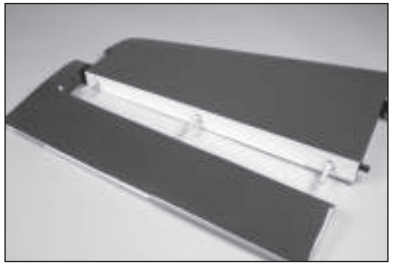
32. Assurez-vous que l'écartement des charnières est uniforme sur toute la longueur de l'aileron. Utilisez du ruban adhésif à faible adhérence pour maintenir l'aileron en position jusqu'au séchage complet de la colle.

➔ Effectuer un essai d'ajustement du réservoir d'extrémité à ce stade permet d'installer l'aileron et de vérifier que l'aileron n'entrera pas en contact avec le réservoir d'extrémité.



CHARNIÈRES DE LA GOUVERNE DE PROFONDEUR

33. Séparez la profondeur du stabilisateur. Mettez les charnières de côté.



34. Installez le guignol de commande de la gouverne de profondeur en utilisant les techniques utilisées pour le guignol de commande des ailerons.

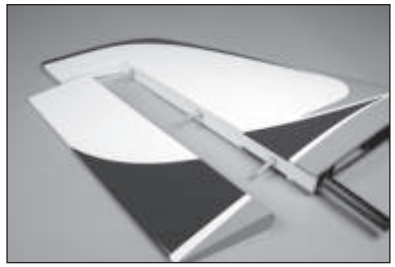


35. Utilisez la même technique que pour les charnières des volets pour fixer les charnières de la gouverne de profondeur. Veillez à retirer tout excès de colle au niveau des charnières avec du papier absorbant imprégné d'alcool isopropylique. Utilisez du ruban adhésif à faible adhérence pour maintenir la gouverne de profondeur en position jusqu'au séchage complet de la colle.



CHARNIÈRES DE LA GOUVERNE DE DIRECTION

36. Séparez la gouverne de direction de la dérive. Mettez les charnières de côté.



37. Installez le guignol de commande de la gouverne de direction en utilisant les techniques utilisées pour le guignol de commande des ailerons.



38. Lors de l'installation des charnières de la gouverne de direction, veuillez noter que la charnière inférieure a été raccourcie pour s'adapter à la dérive.



39. Utilisez la même technique que pour les charnières des volets pour fixer les charnières de la gouverne de direction. Veillez à retirer tout excès de colle au niveau des charnières avec du papier absorbant imprégné d'alcool isopropylique. Utilisez du ruban adhésif à faible adhérence pour maintenir la gouverne de direction en position jusqu'au séchage complet de la colle.



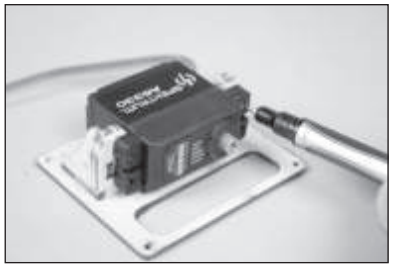
INSTALLATION DU SERVO DE L'AILERON

40. Retirez l'entoilage du bras de servo dans le cache du servo d'aileron à l'aide d'un couteau et une lame nº 11. Assurez-vous que le trou dans le cache est aligné avec le guignol de commande de l'aileron avant de continuer.



www.modellmarkt24.ch

41. Placez le servo d'aileron sur le cache et utilisez un stylo-feutre pour marquer l'emplacement des vis de montage. La sortie du servo doit être orientée vers l'avant.



42. Retirez le servo et utilisez un porte-foret avec une mèche de 1,5mm (1/16 po) afin de percer les trous pour les quatre vis de montage du servo.



43. Filetez une vis de montage du servo dans chaque trou, puis retirez les vis.



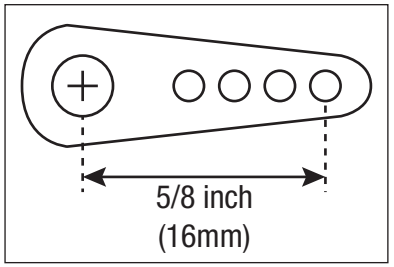
44. Appliquez 2 ou 3 gouttes de colle cyanoacrylate fine dans chaque trou pour durcir la structure de bois qui l'encadre. Avant de continuer, laissez la colle sécher complètement.



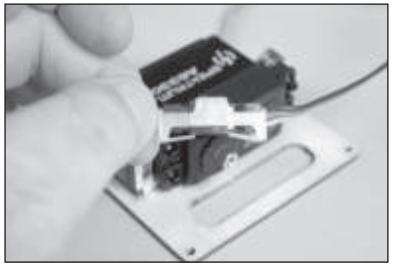
45. Fixez le servo avec les vis fournies avec le servo. Centrez le servo, puis fixez le bras de servo de manière à ce qu'il soit perpendiculaire à la ligne centrale du servo. Retirez les bras pouvant interférer avec le fonctionnement du servo.



46. Lorsque vous connectez la manille au bras de servo, utilisez le trou qui se trouve à 16 mm (5/8 po) du centre du bras de servo.



47. Fixez une rallonge de servo de 300mm (12 po) au fil de servo à l'aide d'une attache de connexion de servo (SPMA3054).



48. Nouez la ficelle à l'intérieur de l'aile à l'extrémité de la rallonge.



49. Retirez le cache du servo du volet. Utilisez la ficelle pour tirer la rallonge vers l'ouverture du servo de volet.

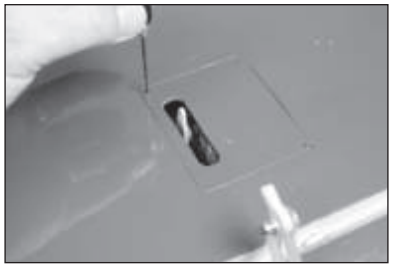


50. À l'aide d'un cure-dent ou d'un couteau à lame n° 11, percez le cache du servo de l'aileron pour dégager le passage des vis de fixation.



www.modellmarkt24.ch

51. Placez le cache du servo d'aileron en position et percez les emplacements de montage et l'aile à l'aide d'un porte-foret et d'une mèche de 1, 5 mm (1/16 po).



52. Utilisez un tournevis cruciforme n°1 pour fileter une vis autotaraudeuse M2 x 8 dans chaque trou. Retirez les vis avant de continuer.

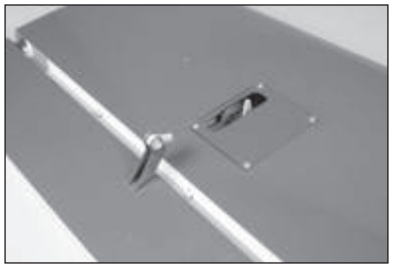
➔ N'exercez pas une trop grande force lors de l'installation de ces vis, car cela pourrait endommager le cadre du cache de servo en bois, ou même la structure de l'aile.



53. Appliquez 2 ou 3 gouttes de colle cyanoacrylate fine dans chaque trou pour durcir la structure de bois qui l'encadre. Avant de continuer, laissez la colle sécher complètement.



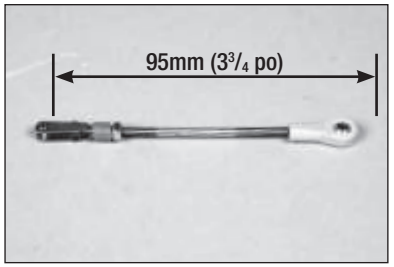
54. Fixez le cache du servo d'aileron à l'aide d'un tournevis cruciforme n°1 et de quatre vis autotaraudeuses M2 x 8.



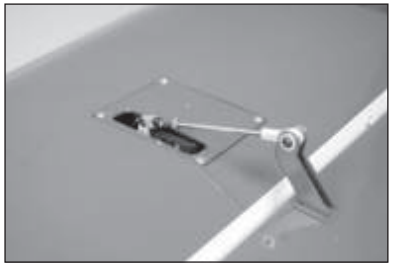
55. Faites glisser une bague de retenue en silicone sur la manille métallique. Enfilez la manille sur la tige filetée de 70 mm (à l'extrémité avec l'écrou) jusqu'à ce que l'extrémité de la tige filetée soit visible entre les fourches de la manille.



56. Retirez la bille du guignol de commande d'aileron. Assemblez la tringlerie de sorte que la longueur totale soit de 95 mm ($3^3/_4$ po).



57. Fixez l'extrémité à bille sur le guignol de commande, puis la manille sur le bras de servo. Avec le système radio allumé et le servo de l'aileron centré, ajustez la tringlerie sur le centre de l'aileron. Une fois ajustée, faites glisser la bague de retenue en silicone sur les fourches de la manille.



INSTALLATION DU SERVO DU VOLET



➔ Avant de commencer l'installation du servo du volet, réglez l'amplitude du volet dans l'émetteur sur 0 en position haute et basse.

58. Emboîtez la bille en aluminium dans l'extrémité à bille en plastique.

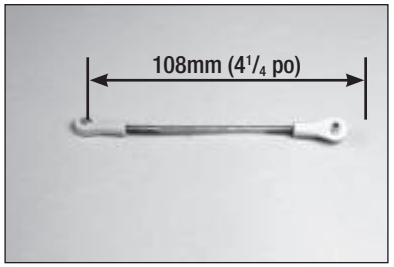
➔ Appliquez une goutte d'huile de machine légère sur la bille pour lui permettre de se déplacer librement dans l'extrémité à bille en plastique.

59. Faites glisser une vis machine à tête bombée M3 x 15 dans la bille. Il peut être nécessaire d'utiliser une petite lime ronde pour éliminer les bavures à l'intérieur de la bille en aluminium. Préparez les quatre extrémités à bille.



www.modellmarkt24.ch

60. Retirez le ruban adhésif de l'aile et du volet. Assemblez la tringlerie du volet en utilisant deux extrémités à bille préparées et une tige filetée de 80 mm. Enfilez les extrémités à bille de manière égale sur la tige filetée jusqu'à ce que la longueur totale soit d'environ 108 mm (4 1/4 po).

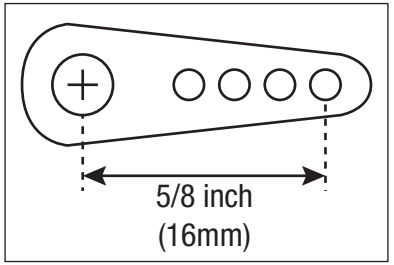


61. Fixez l'extrémité à bille sur le bras du servo à l'aide d'une vis mécanique M3 x 15, d'une rondelle M3 et d'un contre-écrou M3. Serrez les éléments de fixation à l'aide d'une clé à six pans de 2mm et d'un tournevis à écrou de 5,5mm. Veillez à ne pas trop serrer la visserie.



➔ Les rondelles doivent être installées comme indiqué pour éviter que la bille ne sorte de l'extrémité à bille sous des charges extrêmes.

➔ Lorsque vous connectez la manille au bras de servo, utilisez le trou qui se trouve à 16 mm (5/8 po) du centre du bras de servo.



62. Insérez la tringlerie, le bras du servo en premier, dans l'aile au niveau du guignol de commande. Fixez l'articulation à bille au guignol de commande des volets à l'aide d'une vis mécanique M3 x 15 et d'une clé à six pans de 2 mm.



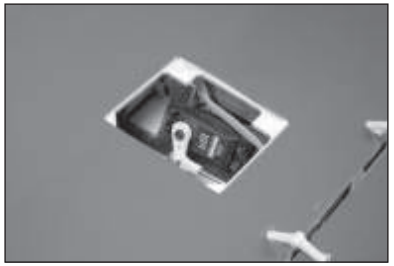
63. Installez le servo de volet en plaçant la sortie vers l'avant.



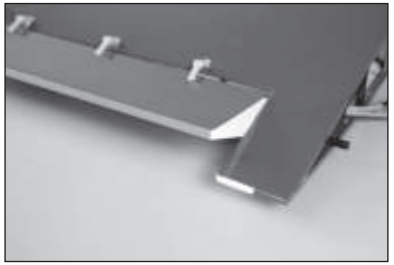
64. Guidez le câble du servo pour le volet et l'aileron à travers l'aile jusqu'à l'emplanture.



65. Centrez le servo à l'aide du système radio. Placez le bras du servo sur le servo de façon à ce qu'il soit placé une cannelure en avant vers le bord d'attaque de l'aile.



66. Ajustez la tringlerie de manière à ce que les volets soient en position intermédiaire à de 25 mm (1 po). Fixez le bras de servo sur le servo à l'aide du matériel fourni avec le servo.



67. Réglez le débattement sur l'émetteur en position volet « UP » (relevé). Réglez les valeurs sur l'émetteur pour aligner le volet sur le bord d'attaque de l'aile.

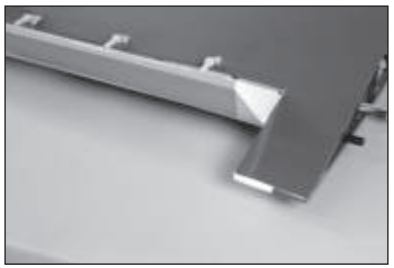




www.modellmarkt24.ch

68. Réglez le débattement sur l'émetteur pour obtenir un débattement de 70 mm (2 3/4 po).



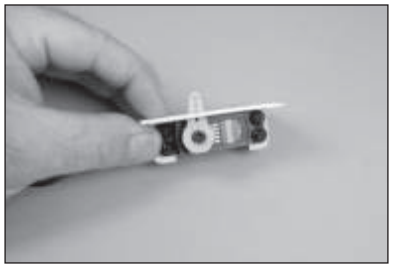


69. Fixez le cache de servo à l'aile à l'aide de quatre vis autotaraudeuses M2 x 8 mm.



INSTALLATION DU SERVO DE LA GOUVERNE DE DIRECTION

70. Montez le servo de la gouverne de direction en suivant les instructions de l'installation du servo de l'aileron. La sortie du servo de la gouverne de direction doit être orientée vers l'avant.



71. Fixez le servo de la gouverne de direction dans la dérive en suivant les instructions de l'installation du servo de l'aileron.



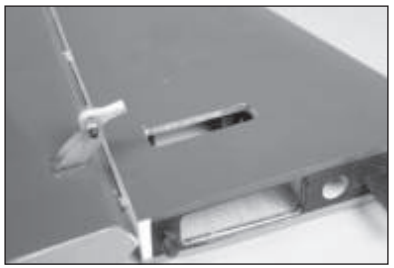
72. Assemblez la tringlerie du servo de gouverne de direction en suivant les instructions de l'installation du servo du volet. Utilisez une tige filetée de 35mm et ajustez la tringlerie à une longueur totale de 65mm. Ajustez la longueur de la tringlerie si nécessaire pour centrer la gouverne de direction avec le système radio en marche.

➔ Lorsque vous connectez la manille au bras de servo, utilisez le trou qui se trouve à 20 mm (13/16 po) du centre du bras de servo.



INSTALLATION DES SERVOS DE GOUVERNE DE PROFONDEUR

73. Utilisez un couteau de bricolage et une lame n° 11 pour retirer le cache du bras du servo de profondeur.



74. Montez le servo de la profondeur dans le stabilisateur en orientant la sortie du servo vers l'avant.



75. Assemblez la tringlerie du servo de gouverne de profondeur en suivant les instructions de l'installation du servo de l'aileron. Utilisez une tige filetée de 40mm et ajustez la tringlerie à une longueur totale de 65mm. Ajustez la longueur de la tringlerie si nécessaire pour centrer la gouverne de profondeur avec le système radio en marche.

➔ Lorsque vous connectez la manille au bras de servo, utilisez le trou qui se trouve à 20 mm (13/16 po) du centre du bras de servo.



INSTALLATION DU SYSTÈME DE RENTRÉE PRINCIPAL

76. Assemblez un adaptateur pour alimenter le module de rentrée. Utilisez le connecteur fourni avec le module de rentrée et un connecteur compatible avec la batterie choisie pour alimenter le module.

➔ Veillez à bien vérifier la polarité, car une polarité inversée endommagerait irrémédiablement le module de rentrée.



www.modellmarkt24.ch

77. À l'aide d'un couteau ou de papier de verre, poncez légèrement chacune des fiches de l'adaptateur (fournies avec le module de rentrée) qui reliera le récepteur au module de rentrée.



78. Enlevez le cache du compartiment du système de rentrée situé au bas de l'aile à l'aide d'un couteau à lame n° 11. Utilisez un fer d'entoilage pour sceller l'entoilage autour de l'ouverture.



79. Faites passer le câble de frein et le câble de commande du système de rentrée dans l'aile.



80. Récupérez les câbles au même endroit que les câbles des volets et des ailerons. Veillez à étiqueter les fils afin de pouvoir les identifier lors de l'assemblage du modèle pour le vol.



81. Préparez les vis de montage du système de rentrée en glissant une rondelle de blocage de 4 mm, puis une rondelle de 4 mm sur les vis d'assemblage creuses M4 x 20. Préparez les quatre vis de montage.



82. Fixez le système de rentrée dans l'aile à l'aide des quatre vis préparées à l'étape précédente et d'une clé à six pans de 3 mm.

➔ Appliquez du frein-filet sur les vis pour éviter qu'elles ne se desserrent.

➔ Il peut être nécessaire d'utiliser de fines entretoises sous le châssis de rentrée pour vous assurer qu'il n'y a pas de contrainte de torsion lorsqu'il est serré à son emplacement. La contrainte de torsion peut entraîner un fonctionnement intermittent du système de rentrée.



83. Vérifiez le fonctionnement du système de rentrée à l'aide du module de rentrée. Un bouton de test est situé sur le module, ou le module peut être connecté au récepteur pour vérifier à la fois le fonctionnement du système de rentrée et le fonctionnement du frein.



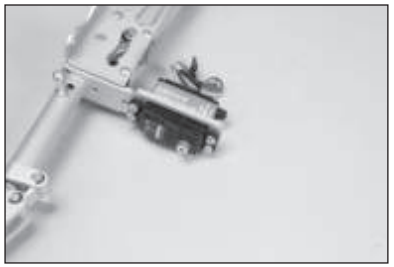
INSTALLATION DU SYSTÈME DE RENTRÉE DU TRAIN AVANT

84. Retirez la verrière du fuselage avant. Mettez la verrière de côté dans un endroit sûr.



85. Montez le servo de direction dans le servo du système de rentrée à l'aide de quatre vis à tête bombée M3 x 12. Appliquez une goutte de frein-filet sur chaque vis avant de les serrer à l'aide d'une clé à six pans de 2 mm.

➔ Il est possible que certains servos doivent être inversés pour éviter tout contact avec le système de rentrée. Ce processus peut induire une longueur de barre de liaison différente.



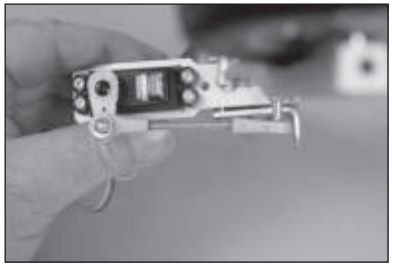
www.modellmarkt24.ch

86. Assemblez l'articulation de direction, puis fixez-là au bras de servo à l'aide d'une vis à tête bombée M3 x 15, d'une rondelle M3 et d'un contre-écrou M3. Utilisez une clé à six pans de 2mm et un tournevis à écrou de 5,5 mm.

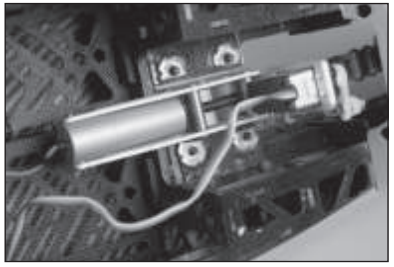


87. Emboîtez la bille dans le bras de direction du système de rentrée. Centrez le servo de direction et ajustez la longueur de l'articulation pour centrer le train avant.

➔ Assurez-vous d'ajuster la course de servo de manière à ce que la même déviation soit obtenue dans chaque direction. Assurez-vous également que la course du servo n'est pas excessive, car cela pourrait endommager la bille fixée sur le pied avant.

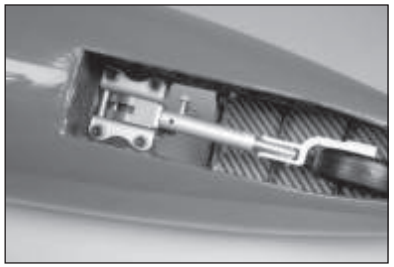


88. Installez le système de rentrée dans le fuselage avant. Assurez-vous que tous les câbles sont à l'intérieur du fuselage et non entre le châssis du système de rentrée et le fuselage.



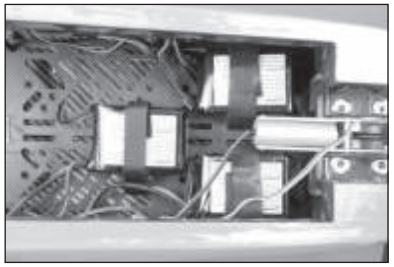
89. Fixez le système de rentrée à l'aide de quatre rondelles de blocage de 4 mm, quatre rondelles de 4 mm et quatre vis d'assemblage creuses M4 x 20. Serrez les vis à l'aide d'une clé à six pans de 3 mm.

➔ Il peut être nécessaire d'utiliser des entretoises sous le châssis de rentrée pour vous assurer qu'il n'y a pas de contrainte de torsion lorsqu'il est serré à son emplacement. La contrainte de torsion peut entraîner un fonctionnement intermittent du système de rentrée.



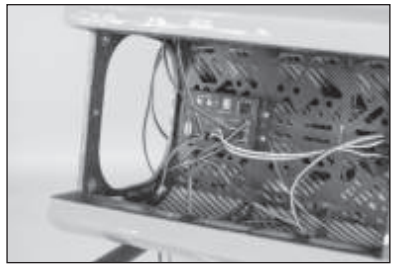
INSTALLATION DE LA BATTERIE, DU RÉCEPTEUR ET DU MODULE DE RENTRÉE

90. Montez les batteries du récepteur et du module de rentrée à l'avant du fuselage avant à l'aide de bandes velcro et de fermetures autoagrippantes.



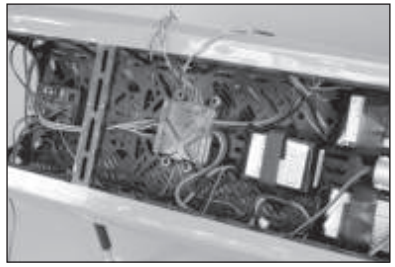
91. Le module de rentrée peut être monté derrière le bord arrière de la partie avant. Veillez à ce que l'accès aux boulons de connexion ne soit pas bloqué. Utilisez un interrupteur entre la batterie de rentrée et le module de rentrée afin de pouvoir activer ou désactiver le système de rentrée.

➔ Connectez les câbles pour les systèmes de rentrée et de freinage du train principal, ainsi que les raccordements au récepteur.

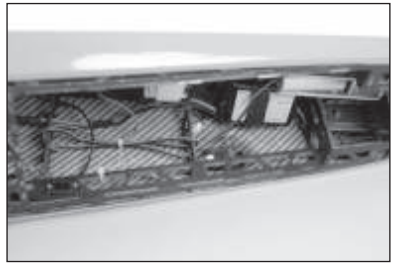


92. Fixez le récepteur dans le fuselage en suivant les instructions fournies avec le récepteur.

➔ Les câbles entre le module de rentrée et le récepteur peuvent être connectés, ainsi que les batteries du récepteur et la direction du train avant.



93. Installez l'interrupteur du récepteur à un emplacement pratique dans le fuselage. L'un des récepteurs à distance peut être fixé dans la partie avant du fuselage avant à l'aide d'une bande velcro.



94. Montez un deuxième récepteur à distance dans le fuselage à l'aide d'une bande velcro. Veillez à ce que les antennes soient orientées dans des directions différentes.



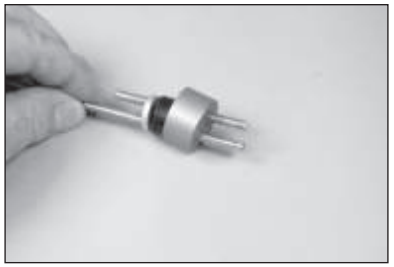
ASSEMBLAGE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT

95. Repérez le bouchon en caoutchouc, la plaque arrière en aluminium et la plaque avant en aluminium.



www.modellmarkt24.ch

96. Faites glisser un tube long et un tube court à travers le bouchon en caoutchouc. (Le trou central est réservé à la vis qui fixe l'ensemble dans le réservoir). Installez la plaque arrière en aluminium sur les tubes à partir de l'extrémité sans bride du bouchon. La plaque avant en aluminium glisse sur les tubes à partir de l'extrémité à bride du bouchon.



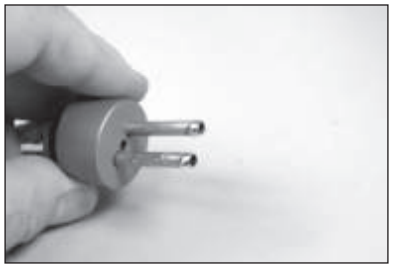
97. Utilisez une cintreuse pour plier le tube le plus long (évent) vers le haut.



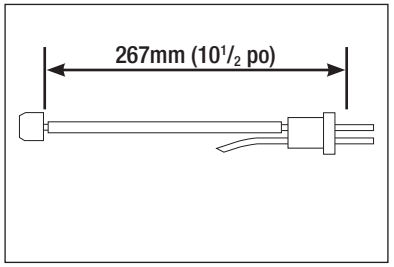
98. Vérifiez que la courbure du tube ne touche pas le haut du réservoir.



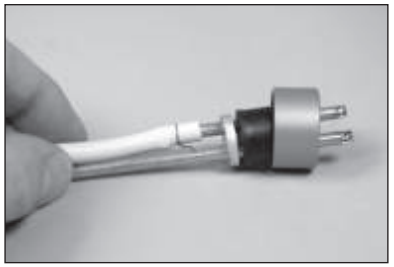
99. Utilisez un fer à souder et du fil à souder pour créer une zone sur chacun des tubes (à l'extérieur et sur le tube non plié à l'intérieur du réservoir) afin que la durite puisse être fixée aux tubes.



100. Coupez un morceau de durite et faites-le glisser sur la ligne du plongeur du réservoir. Montez le plongeur et mesurez la longueur indiquée. Ajustez la longueur de la durite pour obtenir la mesure.



101. Utilisez un serre-câble pour fixer la conduite de carburant à la conduite de carburant en laiton.



102. Utilisez un serre-câble pour fixer la conduite de carburant au plongeur.



103. Installez le bouchon dans le réservoir et assurez-vous que le plongeur peut bouger librement dans le réservoir. Effectuez un réglage si nécessaire. Fixez le bouchon à l'aide de la vis d'assemblage creuse M3 x 25. Serrez la vis à l'aide d'une clé à six pans de 2,5 mm.

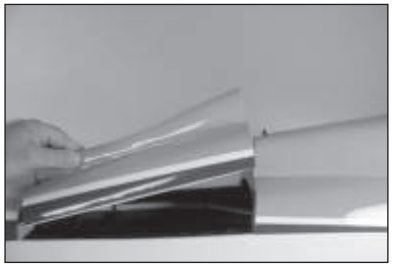
➔ Ne serrez pas trop la vis et n'endommagez pas le réservoir de carburant.



104. Retirez la trappe de la partie inférieure du fuselage arrière et mettez-la de côté dans un endroit sûr.



105. Retirez la trappe de la partie supérieure du fuselage arrière et mettez-la de côté dans un endroit sûr.

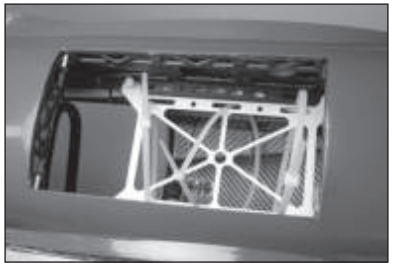


www.modellmarkt24.ch

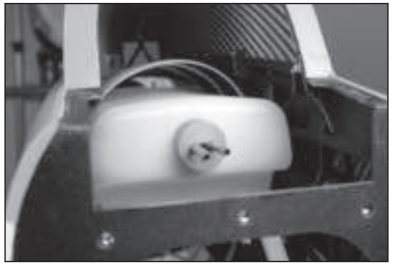
106. Montez le support du réservoir de carburant dans le fuselage par le bas à l'aide des quatre vis moletées.



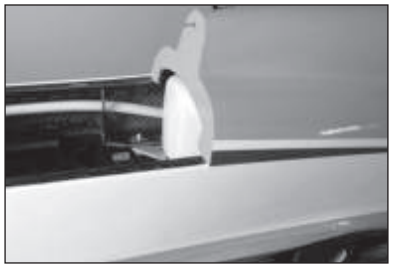
107. Passez les trois colliers de serrage autour du support du réservoir de carburant afin que le réservoir de carburant puisse être fixé à son support.



108. Faites glisser le réservoir de carburant dans le fuselage. Utilisez une petite quantité de colle silicone entre le support et le réservoir pour éviter qu'il ne glisse sur le support pendant le vol.



109. Ajustez la position du réservoir pour que la trappe supérieure puisse être installée.

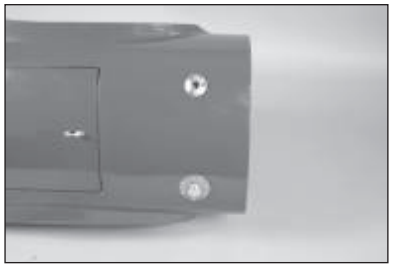


110. Fixez le réservoir à l'aide des colliers de serrage. Coupez l'excédent en utilisant une pince coupante.



111. Retirez l'entoilage des raccords de remplissage et de ventilation à l'aide d'un couteau et d'une lame n° 11. Montez les raccords et connectez les conduites du réservoir.

➔ Si nécessaire, agrandissez les trous pour installer les raccords.



INSTALLATION DE LA TURBINE

112. Installez la protection de l'échappement à l'arrière du fuselage de manière à ce qu'elle couvre également le fuselage. Fixez la protection à l'aide de deux vis autotaraudeuses M3 x 12.

➔ Si la protection d'échappement n'est pas installée, le bois et l'entoilage situés au-dessus du tuyau d'échappement à l'arrière du fuselage seront endommagés par la chaleur.

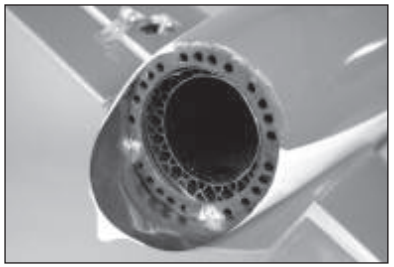


113. Faites glisser le tube d'échappement dans le fuselage arrière depuis l'avant du fuselage.

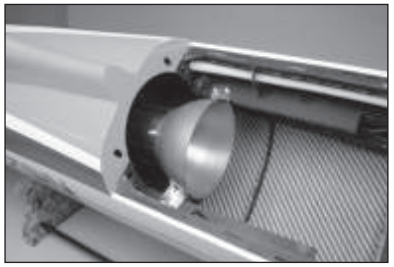


114. Alignez l'extrémité du tube d'échappement de façon à ce qu'il dépasse de 6 à 13 mm (1/4 à 1/2 po) du couple du fuselage à l'arrière.

➔ Il peut être nécessaire de glisser une fine règle en acier (ou similaire) entre le tube d'échappement et l'ouverture du fuselage pour faciliter l'insertion du tuyau d'échappement dans le couple d'extrémité du fuselage. Cet élément est conçu pour être bien ajusté afin de retenir le tuyau d'échappement sans la moindre vis.



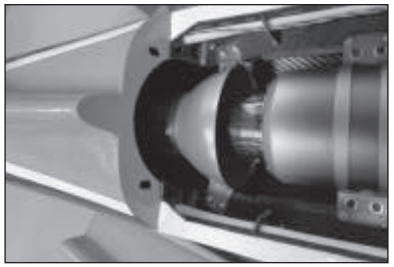
115. Espacez le tube d'échappement de manière égale entre les côtés du fuselage. Fixez le tube à l'aide de quatre vis autotaraudeuses M3 x 12.



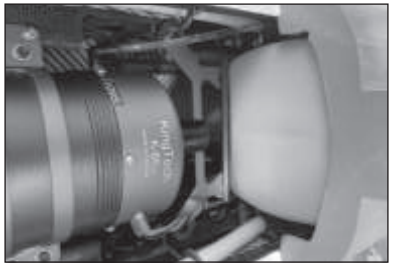
www.modellmarkt24.ch

116. Positionnez la turbine dans le fuselage. Le cône d'échappement de la turbine sera à environ 13 mm (1/2 po) du tube d'échappement.

➔ Le tube d'échappement est le tube métallique rond et non le pavillon orange plus large

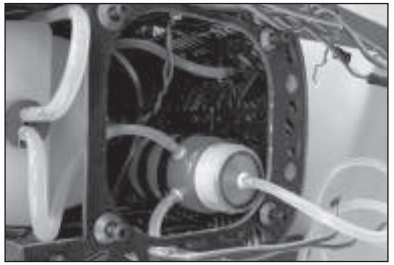


117. Vérifiez qu'aucun objet ne se trouve devant le système d'admission. Fixez la turbine à l'aide des éléments de fixation fournis avec la turbine.



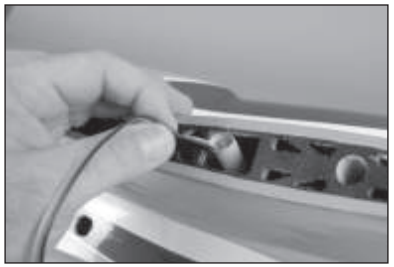
118. Montez la pompe à carburant dans le fuselage et raccordez toutes les conduites de carburant nécessaires au fonctionnement de la turbine. Montez le raccord de l'évent dans le bas du fuselage et connectez la ligne d'évent du réservoir. Fixez tous les branchements à l'aide de serre-câbles.

➔ N'utilisez pas de colliers de serrage pour fixer les lignes de carburant car ils se détériorent avec le temps.

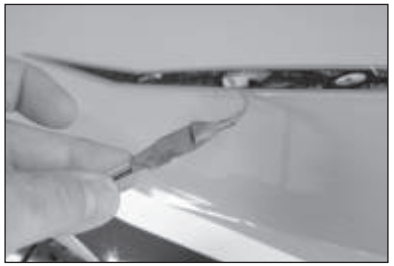


INSTALLATION DE LA DÉRIVE

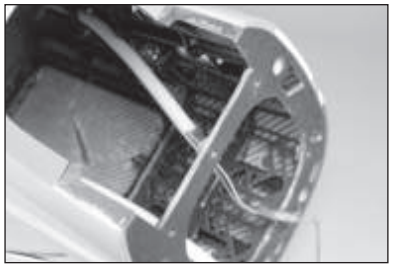
119. Localisez le tube dans le fuselage arrière à l'emplacement de la dérive. Attachez la ficelle à une rallonge de 1200 mm (48 po).



120. Enroulez du ruban adhésif autour du branchement entre la fiche et la ficelle pour faciliter le passage de la rallonge dans le tube.



121. Utilisez la ficelle pour tirer la rallonge à travers le tube. Faites attention à ne pas casser la ficelle. Connectez le câble du servo de la gouverne de direction et la rallonge en utilisant un dispositif de retenue disponible dans le commerce.



122. Préparez un mélange de 15 ml (1/2 once) de colle époxy 30 minutes. Utilisez un pinceau à époxy pour appliquer la colle dans les tubes du fuselage pour la dérive et sur le bois environnant.



123. Fixez la dérive en position. Placez un petit morceau de plastique dans la ligne de charnière et le long du bas de la dérive pour éviter de coller la gouverne de direction au fuselage. Retirez tout l'excédent de colle époxy avec du papier absorbant imprégné d'alcool isopropylique.



INSTALLATION DU STABILISATEUR

124. Localisez le tube dans le fuselage arrière à l'emplacement du stabilisateur. Attachez la ficelle à deux rallonges de 1200 mm (48 po). Assurez-vous que les fiches sont connectées au récepteur.



125. Utilisez la ficelle pour tirer les rallonges à travers le stabilisateur. Faites attention à ne pas casser la ficelle.



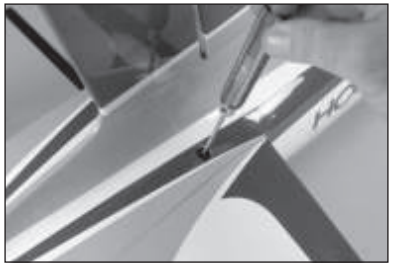
www.modellmarkt24.ch

126. Insérez le tube du stabilisateur dans la prise située à l'arrière du fuselage. Placez le tube au centre du fuselage.



127. Connectez le câble du servo de la gouverne de profondeur et la rallonge en utilisant un dispositif de fixation disponible dans le commerce. Faites glisser le stabilisateur sur le tube. Utilisez une clé à six pans de 3 mm pour serrer la vis fixant le stabilisateur au fuselage.

➔ Il peut être nécessaire de desserrer la vis pour mettre en place le stabilisateur.

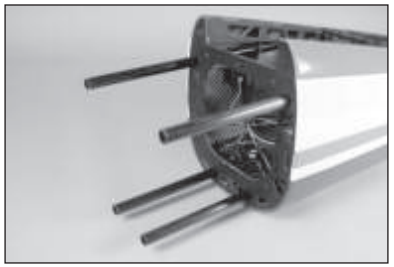


128. Insérez le silent-bloc de la vis du stabilisateur en utilisant une petite quantité de colle silicone.



ASSEMBLAGE DU FUSELAGE

129. Faites glisser les quatre tubes d'assemblage du fuselage dans la moitié avant du fuselage.



130. Préparez les cinq vis qui fixent le fuselage avant au fuselage arrière en glissant une rondelle conique sur une vis d'assemblage creuse M4 x 20.

➔ Une petite lime ronde peut être nécessaire pour agrandir légèrement le trou de la rondelle conique.



131. Faites glisser le fuselage avant en position sur le fuselage arrière. Les deux éléments s'emboîteront parfaitement.



132. Fixez la section du fuselage à l'aide des cinq vis préparées précédemment. Serrez les vis à l'aide d'une clé à six pans de 3 mm.

➔ Utilisez du frein-filet pour éviter que les vis ne se desserrent par vibration.

➔ Vérifiez régulièrement les vis car les couples en bois peuvent se comprimer avec le temps et entraîner le desserrage des vis.



133. Montez le récepteur à distance au-dessus du réservoir de carburant à l'aide d'une bande velcro. Connectez toutes les rallonges pour les volets, les ailerons, les rentrées et les freins et replacez-les dans le fuselage.



134. Mettez la trappe de la verrière en position sur le fuselage.



INSTALLATION DE L'AILE

135. Glissez le tube d'aile dans la cavité de l'aile. Ne forcez pas le tube plus loin qu'il ne peut glisser facilement.



www.modellmarkt24.ch

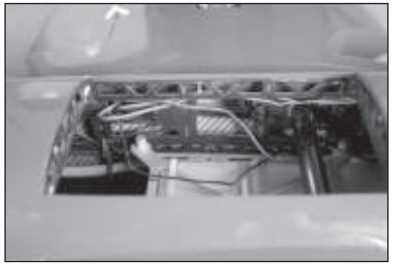
136. Glissez le tube dans le fuselage de l'aile. Connectez les câbles pour les ailerons et les volets aux rallonges. Guidez les câbles de la rentrée et du frein dans l'aile.



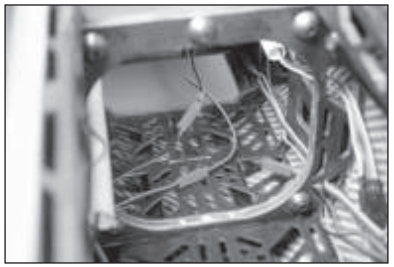
137. Faites glisser l'aile de sorte à bien la serrer contre le fuselage.



138. Utilisez les deux boulons en nylon 1/4-20 x 2 po pour fixer l'aile au fuselage.

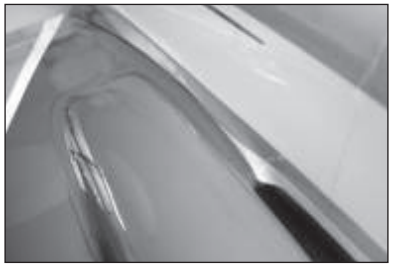


139. Connectez les câbles de la rentrée et du frein à l'intérieur du fuselage.



INSTALLATION DE L'ADMISSION

140. Installez le système d'admission sur l'aile. Il y aura un espace de 6 mm (1/4 po) dans le coin arrière près du fuselage.





141. Utilisez un porte-foret et une mèche de 1,5 mm (1/16 po) pour percer les emplacements du système d'admission dans l'aile. Retirez le système d'admission et vissez une vis autotaraudeuse M2 x 8 dans chaque trou. Retirez les vis et appliquez une goutte de colle cyanoacrylate fine dans chaque trou. Une fois que la colle cyanoacrylate a complètement séché, fixez le système d'admission à l'aile à l'aide de douze vis autotaraudeuses M2 x 8.



ACCESSOIRES À L'ÉCHELLE



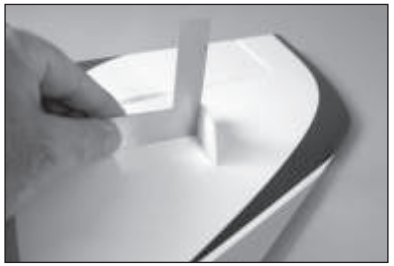
142. Préparez les boulons du réservoir d'extrémité d'aile en glissant une rondelle de blocage de 4 mm sur les vis d'assemblage creuses M4 x 220.

143. Fixez le réservoir d'extrémité en utilisant les vis et une clé à six pans 3mm.



144. Utilisez un couteau et une lame #11 pour retirer l'entoilage de l'antenne VOR dans la dérive. Collez l'antenne à la dérive avec de la colle cyanoacrylate. Utilisez une équerre pour vous assurer que l'antenne est correctement alignée des deux côtés de l'aileron.

➔ L'antenne est purement décorative et ne nécessite pas d'installation.



www.modellmarkt24.ch

145. Faites glisser une rondelle de blocage et une rondelle de 4 mm sur la vis d'assemblage creuse de la dérive ventrale M4 x 20. Préparez les quatre vis.



146. Utilisez les vis et une clé à six pans de 3 mm pour fixer les dérives ventrales au bas du fuselage.



➔ Retirez les dérives ventrales pour le transport.

CENTRE DE GRAVITÉ

Le maintien de la maquette en équilibre est une étape importante de la préparation du vol de l'avion. La plage du centre de gravité fournie ici est une référence basée sur des tests. Il est possible de s'écarter des mesures fournies. Cela peut vous permettre d'obtenir une maquette mieux adaptée à votre style de vol. Commencez avec le centre de gravité recommandé, puis n'hésitez pas à essayer d'autres points d'équilibre. Nous vous conseillons de régler petit à petit et soigneusement.

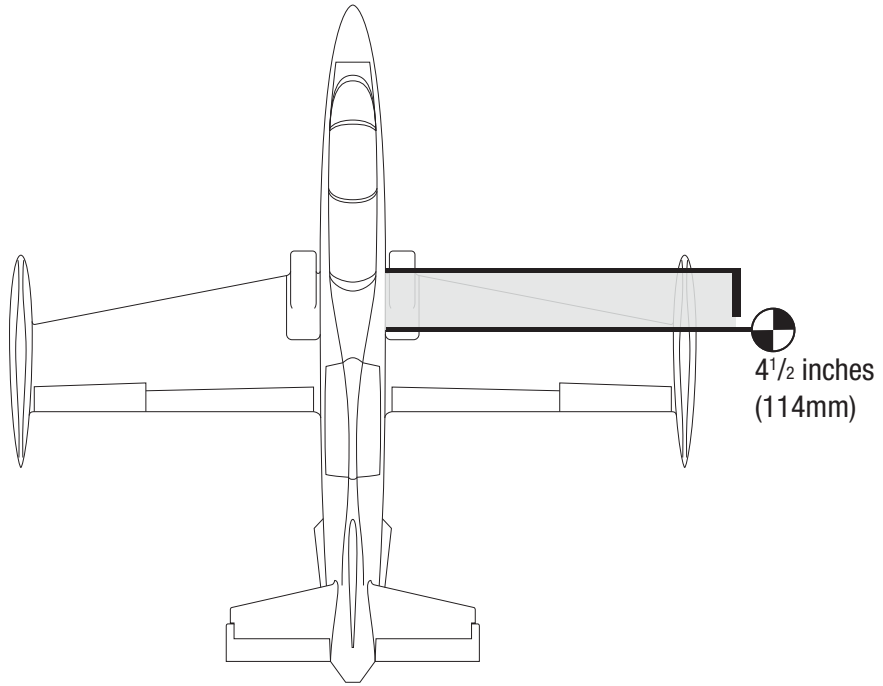
1. Assemblez la maquette et préparez-là à voler. Veillez à bien connecter les fils aux fils appropriés du récepteur. Vérifiez que les fils ne sont pas exposés avant de serrer les éléments de fixation. Votre maquette doit être prête pour le vol avant la mise en équilibre.

2. L'emplacement du centre de gravité (CG) recommandé pour votre maquette est de 144 mm (4 1/2 po) derrière le bord d'attaque de l'aile contre le fuselage.

3. Lorsque vous équilibrez votre maquette, assurez-vous qu'elle est assemblée et qu'elle est prête pour le vol. Tenez l'avion à l'envers au niveau des marquages réalisés sur l'aile ou avec un support d'équilibrage disponible dans le commerce.

➔ La plage globale du CG pour ce modèle est de 114 à 152mm (4 1/2–6 po). Nous recommandons de commencer aux mesures indiquées ci-dessous, puis de les ajuster à votre style de vol particulier.

⚠ **ATTENTION** : Vous devez ajuster le centre de gravité de votre appareil et équilibrer votre maquette avant le vol.



www.modellmarkt24.ch

DÉBATTEMENTS

1. Mettez l'émetteur et le récepteur de votre maquette sous tension. Vérifiez le mouvement de la dérive à l'aide de l'émetteur. Lorsque le manche se déplace vers la droite, la dérive doit également se déplacer vers la droite. Inversez le sens du servo au niveau de l'émetteur le cas échéant.
2. Vérifiez le mouvement de profondeur à l'aide du système radio. Actionner le manche de profondeur vers le bas de l'émetteur fait monter la profondeur de l'avion.
3. Vérifiez le mouvement des ailerons à l'aide du système radio. Actionner le manche des ailerons vers la droite fait monter l'aileron droit et descendre l'aileron gauche.
4. Utilisez un réglet pour ajuster les débattements de profondeur, des ailerons et de la dérive.

Ce sont des lignes directrices générales pour le vol sportif et acrobatique provenant de nos propres tests de vol. Vous pouvez essayer des taux supérieurs ou inférieurs qui correspondent à votre style de vol préféré.

Le réglage de la course et les sub-trims ne sont pas mentionnés et doivent être ajustés en fonction de chaque maquette et de vos préférences. Installez toujours les renvois de commande à 90 degrés de la ligne médiane du servo. N'utilisez le sub-trim qu'en dernier recours pour centrer les servos.

Surface	Débattement	d'exponentiel	Direction	Coude
Aileron	Élevé	20%	Haut	35mm
			Bas	25mm
	Bas	15%	Haut	25mm
			Bas	20 mm
Profondeur	Élevé	20%	Haut	20 mm
			Bas	20 mm
	Bas	15%	Haut	15mm
			Bas	15mm
Dérive	Élevé	20%	Vers la droite	65mm
			Vers la gauche	65mm
	Bas	15%	Vers la droite	40mm
			Vers la gauche	40mm
Volets			Partiel	25mm
			Complète	70mm

Inclinaison des volets
L'inclinaison complète des volets génère beaucoup de traînée et ralentit le modèle très rapidement. Testez à une altitude sûre.

MIXAGE

Flap to Elevator Compensation (compensation volet vers élévateur)
Il n'existe pas de chiffres précis pour la compensation requise vers le bas lorsque les volets sont appliqués. Cela peut varier légèrement d'un avion à un autre et pour certaines configurations. Utilisez les mesures fournies comme point de démarrage et ajustez si nécessaire.

Avec le volet de décollage configuré sur 25 mm, combinez 2 mm de l'élévateur vers le bas

Avec le volet d'atterrissage configuré sur 70 mm, combinez 5 mm de l'élévateur vers le bas

Un paramètre de mode de vol est très utile pour cet aspect de configuration, car il permet des saisies de compensation dans diverses étapes de volet lors d'un vol. Cela permet d'effectuer des ajustements lors du vol et de ne pas avoir à atterrir pour ajuster par tâtonnements. La plupart des radios d'ordinateurs modernes peuvent compenser divers paramètres de volet.

CHECKLIST D'AVANT VOL

- Chargez l'émetteur, le récepteur et les batteries du moteur. Suivez les instructions fournies avec le chargeur. Suivez toutes les instructions du fabricant pour vos composants électroniques.
- Vérifiez l'installation de la radio et assurez-vous que toutes les surfaces de commande (aileron, élévateur, gouverne, et volets) bougent correctement (c'est-à-dire dans la bonne direction et avec les amplitudes recommandées).
- Contrôlez tous les accessoires (guignols, palonniers et chapes) pour être sûr qu'ils sont en bon état.
- Avant chaque session de vol (et surtout avec un nouveau modèle), effectuez un test de portée radio. Consultez le manuel de votre radio pour les instructions pour effectuer un test de portée.

CONTRÔLES SYSTÉMATIQUES

- Contrôlez la tension de la batterie de l'émetteur. Ne volez jamais en dessous de la tension minimale recommandée par le fabricant. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner un crash.
- Contrôlez tous les accessoires (guignols, palonniers et chapes) pour être sûr qu'ils sont en bon état.
- Vérifiez que toutes les gouvernes fonctionnent de manière correcte.
- Effectuez un test de portée avant chaque journée de vol.
- Tous les fils de servo et les prises du faisceau du commutateur devraient être fixés dans le récepteur.

www.modellmarkt24.ch

GARANTIE ET RÉPARATIONS

Durée de la garantie
Garantie exclusive - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie
(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dommages
Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou règlementations en vigueur.

En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document. Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité
Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sure et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou règlementations en vigueur.

Questions, assistance et réparations
Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation
Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et réparations
Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement d'Horizon Hobby.

Réparations payantes
En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

ATTENTION: Nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

10/15

www.modellmarkt24.ch

COORDONNÉES DE GARANTIE ET RÉPARATIONS

Pays d'achat	Horizon Hobby	Telefon/Email Adresse	Adresse
EU	Horizon Technischer Service	+49 (0) 4121 2655 100	Hanskampring 9
	Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.de	D 22885 Barsbüttel, Germany

INFORMATIONS DE IC

IC: 6157A-SPMSLT300
CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Ce dispositif contient un/des émetteur(s)/récepteur(s) non soumis à licence conforme(s) aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences.
2. Cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris celles pouvant entraîner un dysfonctionnement.

INFORMATIONS DE CONFORMITÉ POUR L'UNION EUROPÉENNE

Par la présente, Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes :

Directive sur éco-conception 1275/2008 ;

Directive RoHS 2 2011/65/U ;

Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863 ;

Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante : https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

Fabricant officiel de l'UE
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Importateur officiel de l'UE
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany



DIRECTIVE DEEE

L'étiquette de cet appareil respecte la directive européenne 2012/19/UE en matière de déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE). Cette étiquette indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers, mais déposé dans une installation appropriée afin de permettre sa récupération et son recyclage.

REMARQUES SUR LE MONTAGE ET LE PILOTAGE

www.modellmarkt24.ch

AVVISO

Tutte le istruzioni, garanzie e altri documenti collaterali sono soggetti a modifica a esclusiva discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per la documentazione aggiornata del prodotto, visitare horizonhobby.com oppure www.towerhobbies.com e cliccare sulla scheda relativa all'assistenza o alle risorse per il relativo prodotto.

SIGNIFICATO DEI TERMINI PARTICOLARI

In tutta la documentazione relativa al prodotto sono utilizzati i seguenti termini per indicare vari livelli di potenziale pericolo durante il funzionamento:
AVVERTENZA: Procedure che, se non debitamente seguite, espongono alla possibilità di danni alla proprietà fisica o possono omportare un'elevata possibilità di provocare ferite superficiali. Ulteriori precauzioni per la sicurezza e avvertenze.
ATTENZIONE: Procedure che, se non sono seguite correttamente, possono creare danni materiali E possibili gravi lesioni.
AVVISO: Procedure che, se non sono seguite correttamente, possono creare danni materiali E nessuna o scarsa possibilità di lesioni.

AVVERTENZA: Leggere TUTTO il manuale di istruzioni e prendere familiarità con le caratteristiche del prodotto, prima di farlo funzionare. Un utilizzo scorretto del prodotto può causare danni al prodotto stesso, alle persone o alle cose, provocando gravi lesioni.
Questo è un prodotto di hobbistica sofisticato e NON un giocattolo. È necessario farlo funzionare con cautela e responsabilità e avere conoscenze basilari di meccanica. Se questo prodotto non è utilizzato in maniera sicura e responsabile potrebbero verificarsi lesioni o danni al prodotto stesso o ad altre proprietà. Non è un prodotto adatto a essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non usare componenti non compatibili o alterare il prodotto in nessuna maniera al di fuori delle istruzioni fornite da Horizon Hobby, LLC. Questo manuale contiene le istruzioni per un funzionamento e una manutenzione sicuri. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, configurare o far funzionare il Prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare danni o lesioni gravi.

MINIMO 14 anni. Non è un giocattolo.

AVVERTIMENTI E PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

Prima dell'uso leggere attentamente tutte le istruzioni e le precauzioni per la sicurezza. In caso contrario si potrebbero procurare incendi, danni o ferite.

Componenti
Usare solo componenti compatibili. Se ci fossero dubbi riguardo alla compatibilità, è opportuno far riferimento alle istruzioni relative al prodotto o ai componenti oppure rivolgersi al reparto Horizon Hobby di competenza.

Volo
Per sicurezza volare solo in aree molto ampie. Meglio se in campi volo autorizzati per modellismo. Consultare le ordinanze locali prima di scegliere luogo dove volare.

Sicurezza della turbina
Seguire le procedure di sicurezza della turbina come indicato nel manuale della turbina. Ulteriori dettagli sono disponibili sul sito web dell'AMA. (https://www.modelaircraft.org/system/files/documents/510-A.pdf)

Batterie
Quando si maneggiano o si utilizzano le batterie, bisogna attenersi alle istruzioni del costruttore; il rischio è di procurare incendi, specialmente con le batterie LiPo, con danni e ferite serie.

Piccole parti
Questo kit comprende delle parti di piccole dimensioni e non lo si può lasciare incustodito se c'è la presenza di bambini che li possono inghiottire e rimanere soffocati o intossicati.

RACCOMANDAZIONI PER OPERARE IN SICUREZZA

- Controllare attentamente il modello prima di ogni volo per accertarsi che sia idoneo.
- Essere consapevoli che un altro utente della frequenza in uso, potrebbe procurare delle interferenze.
- Essere sempre cortesi e rispettosi nei confronti degli altri utilizzatori dell'area in cui ci si trova.
- Scegliere un'area libera da ostacoli e abbastanza ampia da permettere lo svolgimento del volo in sicurezza.
- Prima del volo verificare che l'area sia libera da amici e spettatori.
- Stare attenti alle altre attività che si svolgono in vicinanza della vostra traiettoria di volo, per evitare possibili conflitti.
- Pianificare attentamente il volo prima di lanciare il modello.
- Rispettare sempre scrupolosamente le regole stabilite dall'associazione locale.

PRIMA DI INIZIARE IL MONTAGGIO

- Togliere tutti i pezzi dalla scatola.
- Verificare che la fusoliera, l'ala e i piani di coda non siano danneggiati.
- Se si trovano parti danneggiate, contattare il negozio da cui è stato acquistato.
- Caricare il trasmettitore e la batteria di volo.
- Centrare stick e trim sul trasmettitore.
- Con una radio computerizzata creare una nuova memoria per questo modello.
- Facendo riferimento alle istruzioni del radiocomando, connettere (bind) trasmettitore e ricevitore.

AVVISO: una volta impostate tutte le corse dei comandi, effettuare nuovamente la connessione del radiocomando. Ciò impedirà che i servocomandi si spostino verso i propri fine corsa prima del collegamento della trasmittente con il ricevitore. Ciò inoltre farà in modo che le impostazioni di inversione dei servocomandi siano salvate nel radiocomando.

www.modellmarkt24.ch

INDICE

Avviso....68
Significato dei termini particolari....68
Avvertimenti E Precauzioni Per La Sicurezza....68
Raccomandazioni per operare in sicurezza....68
Prima di iniziare il montaggio....68
Parti di ricambio....69
Necessario per completare....69
Attrezzi necessari....70
Adesivi necessari....70
Rimozione delle grinze....70
Precauzioni per la costruzione....70
Trasporto e deposito....70
Verifica dei dadi ciechi....70
Sostituzione del rivestimento....70
Per le persone con difficoltà visive....70
Installazione delle squadrette dei flap....71
Squadretta del timone....71
Incernieramento dei flap....73
Incernieramento degli alettoni....74
Incernieramento dell'equilibratore....74
Incernieramento del timone....74
Montaggio dei servo dell'alettone....74
Installazione dei servo dei flap....76
Montaggio del servo del timone....78
Installazione dei servo dell'equilibratore....78
Installazione del carrello retrattile principale....78
Montaggio del carrello anteriore retrattile....79
Installazione di batteria, ricevitore e modulo di retrazione....80
Montaggio del serbatoio del carburante....80
Installazione della turbina....82
Montaggio della deriva....83
Montaggio dello stabilizzatore....83
Assemblaggio della fusoliera....84
Montaggio dell'ala....84
Montaggio delle prese d'aria....85
Accessori in scala....85
Baricentro (CG)....86
Corse dei comandi....87
Miscelazione....87
Lista Dei Controlli Prima Del Volo....87
Controlli Di Volo Giornalieri....87
Garanzia....88
Contatti Per La Garanzia E L'Assistenza....89
Note di montaggio e di volo....89

PARTI DI RICAMBIO

No.	Descrizione	Item #	
HAN339001	Fusoliera	HAN339001	Fuselage
HAN339002	Set ala	HAN339002	Wing Set
HAN339003	Direzionale e timone	HAN339003	Fin and Rudder
HAN339004	Set stabilizzatore ed elevatore	HAN339004	Stab and Elev Set
HAN339005	Set carrelli retrattili	HAN339005	Retract Set
HAN339006	Controller retrazione	HAN339006	Retract Controller
HAN339007	Calotta	HAN339007	Canopy Hatch
HAN339008	Canopy	HAN339008	Canopy
HAN339009	Set tubo di giunzione	HAN339009	Joiner Tube Set
HAN339010	Prese d'aria (2)	HAN339010	Air Intakes (2)
HAN339011	Serbatoio di estremità alare (2)	HAN339011	Tip Tanks (2)
HAN339012	Tubo di scarico	HAN339012	Tailpipe
HAN339013	Serbatoio del carburante	HAN339013	Fuel Tank
HAN339014	Set dei pezzi	HAN339014	Hardware Set
HAN339015	Motore retrazione	HAN339015	Retract Motor
HAN339016	Carrello anteriore (65 mm)	HAN339016	Nose Wheel (65m
HAN339017	Carrello anteriore (65 mm) con freno (1)	HAN339017	Main Wheel (65m
HAN339018	Carrello retrattile principale / gambe (2)	HAN339018	Main Retracts / S
HAN339019	Carrello retrattile anteriore con gamba	HAN339019	Nose Retract with
HAN339020	Portello fusoliera; superiore	HAN339020	Fuselage Hatch; U
HAN339021	Portello fusoliera; inferiore	HAN339021	Fuselage Hatch; L

NECESSARIO PER COMPLETARE

# richiesto	No.	Descrizione
1	DUB674	Bracci servo std super resistente: JR
2	SPMA3002	Estensione servo 9 pollici
9	SPMA3004	Estensione servo 18 pollici
1	SPMAR14400T	Ricevitore di telemetria PowerSafe AR14400T a 14 canali
4	SPMSA5080	Servo A5080 MT/HS Mini Digital HV (equilibratore, timone, sterzo carrello)
4	SPMSA6320	Servo HV Brushless H-T/H-S A6320 (alettoni e flap)
3	SPMX20002SRX	Batteria Li-Po per ricevitore Smart 2000 mAh 2S 7,4 V IC3
1		Turbina 60-85N
1		Fessure aria

www.modellmarkt24.ch

ATTREZZI NECESSARI

Descrizione
Chiave a tubo o a forcella doppia: 10 mm, 7/16", 1/2"
Morsetto a C
Ferro da stiro per film di copertura
Coltello rotativo
Trapano
Set punte e maschi, metrico
Spazzole epoxy
Pennarello
Cacciavite a lama piatta: piccolo, grande
Lima piatta
Flusso in pasta
Pistola termica
Pinzetta
Set chiavi per dadi, metrico
Taglierino: #11 lama
Forbici per hobby
Pinze di serraggio
Nastro e fascette
Olio leggero
Nastro a bassa aderenza
Carta vetrata media
Contenitori e stick per mixer colla
Matita
Cacciavite a croce: #1, #2
Trapano manuale
Pinze
Sega Razor
Utensile rotante
Righello
Levigatore
Forbici
Lama laterale
Brasatura ad argento
Alesatore a gradini
Stuzzicadenti
Torcia o saldatoio
Chiave a grip
Spellafili

ADESIVI NECESSARI

Descrizione
Colla epossidica 15 minuti
Colla epossidica 30 minuti
Medio CA
Sottile CA
Frenafiletti, bassa e alta resistenza

RIMOZIONE DELLE GRINZE

Il rivestimento del modello può sviluppare delle grinze durante la spedizione per la cui rimozione può essere necessario ricorrere a pistola termica (HAN100) e guanto speciale (HAN150) oppure a un ferro apposito per rivestimenti con la sua calza di protezione (HAN141). Prestare attenzione quando si lavora attorno ad aree con sovrapposizione di colori per evitarne il distacco. Evitare di scaldare troppo per non separare i colori. Mettere un panno umido fresco sui colori vicini aiuta a prevenirne la separazione durante la rimozione delle grinze.

PRECAUZIONI PER LA COSTRUZIONE

Preparare la superficie di lavoro prima di iniziare il montaggio. La superficie deve essere morbida e libera da oggetti affilati. Consigliamo di adagiare le parti della cellula su un panno morbido o una stuoia da banco per proteggere la superficie del modello da graffi e ammaccature.

TRASPORTO E DEPOSITO

Vedere il disegno a tre viste a pagina 90 per determinare lo spazio necessario per il trasporto e la conservazione del modello. Si consiglia inoltre di usare delle custodie per proteggere ali e stabilizzatore durante il trasporto e lo stoccaggio. Squadrette e rinvii possono danneggiare le superfici vicine anche quando sistemati all'interno delle custodie. Ali e stabilizzatore vanno quindi trasportati e conservati in modo che i rinvii non entrino in contatto con altri pannelli, per non danneggiarli.

VERIFICA DEI DADI CIECHI

Il montaggio di questo modello richiede l'inserimento di viti in dadi ciechi. Raccomandiamo di pre-avvitare le viti per assicurarsi l'interno dei dadi ciechi sia libero da detriti. Se le viti non si avvitano con facilità, ripulire la filettatura usando maschio e porta maschio adatti.

SOSTITUZIONE DEL RIVESTIMENTO

Il modello è rivestito con pellicola UltraCote® nei seguenti colori. In caso siano necessarie riparazioni, ordinare i seguenti rivestimenti.

HANU870	Bianco
HANU877	Arancione
HANU873	Blu scuro

PER LE PERSONE CON DIFFICOLTÀ VISIVE

Una copia di questo manuale è disponibile all'indirizzo www.horizonhobby.com nella sezione del corrispondente modello. Suggeriamo di scaricare il manuale e di aprirlo con un lettore PDF in modo da poter ingrandire il testo e le immagini di riferimento a supporto del manuale stampato.

www.modellmarkt24.ch

INSTALLAZIONE DELLE SQUADRETTE DEI FLAP

1. Rimuovere il flap e le sue cerniere dal pannello alare.

➔ Le cerniere non sono incollate all'ala o al flap.



2. Con un taglierino e un ferro da stiro per modellismo, sigillare il rivestimento contro il flap nella posizione della squadretta del flap.



3. Posizionare la squadretta sulla superficie piatta del flap. Far scorrere la squadretta del flap sulla superficie del flap verso la parte inferiore del flap e verso l'estremità alare. Marcare la posizione delle viti di montaggio della squadretta del flap con un pennarello a feltro.



4. Mettere da parte la squadretta . Utilizzare una punta da 1,5 mm (1/16") per praticare i due fori per le viti di montaggio della squadretta del flap.



5. Con un cacciavite a croce #1, avvitare una vite autofilettante M2 x 14 in ciascun foro. Prima di andare avanti, rimuovere le viti.



6. Applicare 2-3 gocce di colla cianoacrilica fine in ognuno dei fori. Prima di procedere, lasciare che la colla si asciughi del tutto.



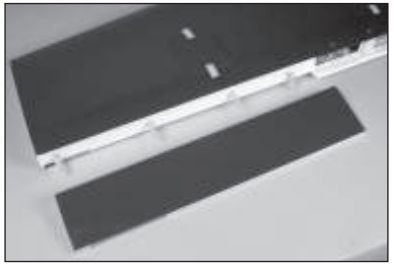
7. Fissare la squadretta del flap al flap utilizzando due viti autofilettanti M2 x 14 e un cacciavite Phillips #1. Prestare attenzione all'angolo della squadretta del flap rispetto al flap in quanto qeusta è orientata verso la parte superiore del flap.



SQUADRETTA DEL TIMONE

8. Rimuovere l'alettone e le sue cerniere dall'ala.

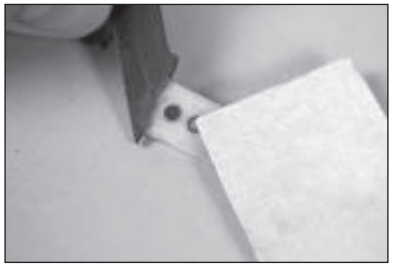
➔ Le cerniere non sono incollate all'ala o all'alettone.



9. Far scorrere il dito delicatamente sopra il fondo dell'alettone per localizzare le fessure di montaggio della squadretta dell'alettone. Utilizzare un taglierino e una lama #11 per rimuovere il rivestimento della squadrette dell'alettone.



10. Carteggiare leggermente la superficie delle squadrette degli alettoni dove queste si inseriscono negli alettoni. (Le squadrette degli alettoni sono le più lunghe incluse nel kit).



www.modellmarkt24.ch

11. Con un panno di carta e alcool isopropilico, rimuovere eventuali oli e residui dalla squadretta. Preparare le squadrette dell'alettone.



12. Verificare che le squadrette siano state inserita correttamente. Queste devono risultare completamente alloggiate nella fessura come mostrato. Se non combaciano, allargare la fessura con una lima. Non forzare l'inserimento della squadretta applicando pressione eccessiva.



13. Inserire la sfera di alluminio nella testa a snodo di plastica.

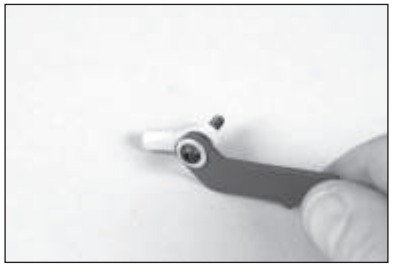
➔ Applicare una goccia di olio leggero per macchine sulla sfera per consentirle di muoversi liberamente nell'attacco in plastica.



14. Inserire una vite a testa cilindrica M3 x 15 nella sfera. Potrebbe essere necessario dover utilizzare una piccola lima tonda per rimuovere eventuali bave dall'interno della sfera di alluminio. Preparare due snodi sferici.



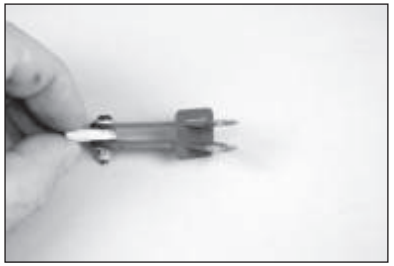
15. Inserire una rondella M3 su un vite a testa tonda M3 x 15. Inserire le viti in una delle squadrette, quindi far scorrere lo snodo a sfera sulla vite.



16. Far scorrere l'altra squadretta sulla vite a testa tonda M3 x 15. Fissare il gruppo con una rondella M3 e un controdado M3.



17. Far scorrere la base della squadretta sul fondo del gruppo della squadretta di controllo.



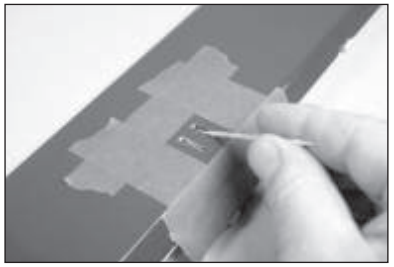
18. Inserire il gruppo nelle fessure dell'alettone.



19. Applicare del nastro a bassa adesività attorno alla base della squadretta. Questo aiuterà a mantenere i versamenti in eccesso di colla fuori dall'alettone.

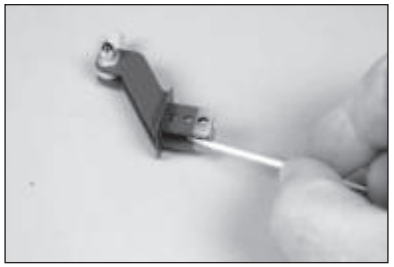


20. Rimuovere il gruppo assemblato e mescolare 15 ml di colla epossidica "30 minuti". Applicare la colla nelle fessure delle squadrette.



www.modellmarkt24.ch

21. Applicare la colla su tutta la superficie delle squadrette che entra in contatto con la parte esposta del legno dell'alettone.



22. Inserire il gruppo assemblato nell'alettone. Utilizzare un panno di carta e alcool isopropilico per rimuovere l'eventuale colla in eccesso. Lasciare indurire la colla, poi rimuovere il nastro.



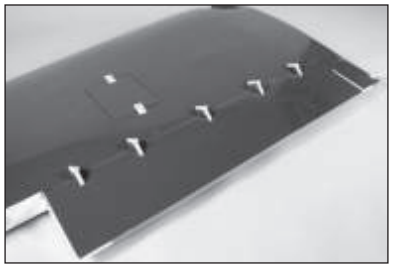
INCERNIERAMENTO DEI FLAP

23. Controllare che le cerniere funzionino liberamente. Se le cerniere non si muovono liberamente, regolare la tensione della vite. Applicare una piccola quantità di vaselina sui punti di flessione delle cerniere per impedire che la colla nelle cerniere.



24. Verificare il corretto posizionamento del flap sull'ala usando le cerniere. Il flap si allineerà alla radice dell'ala. Lo spazio tra le cerniere sarà costante lungo tutta la lunghezza del flap.

➔ Non applicare colla fino a quando non indicato.



25. Controllare il funzionamento del flap per verificare che ci sia spazio per la squadretta del flap. Utilizzare un trapano con smerigliatrice, se necessario, per sagomare leggermente l'apertura nell'ala per l'eventuale squadretta di comando.



26. Rimuovere flap e cerniere. Iniettare colla epossidica in ciascuna delle tasche delle cerniere del flap.

➔ Per la costruzione dell'Aermacchi MB-339 è stata utilizzata la colla Deluxe Materials Aero Tech (DLMAD64).



27. Iniettare colla epossidica in ciascuna delle tasche delle cerniere nell'ala.

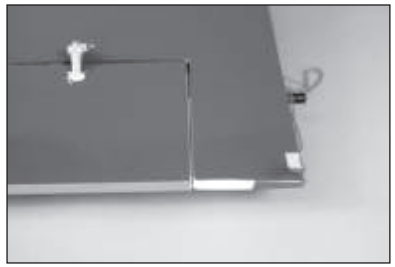


28. Applicare una piccola quantità di culla su ogni cerniera nei punti in cui queste entrano nel flap e nell'ala.



29. Posizionare le cerniere nel flap, quindi unire il flap all'ala. Controllare l'allineamento alla radice dell'ala e che lo spazio tra l'ala e il flap sia la stessa lungo tutta la lunghezza del flap. Il flap deve essere allineato alla parte inferiore della semiala.

➔ La prova di montaggio dell'alettone in questa fase consente di ottenere uno spazio uguale tra il flap e l'alettone.



30. Utilizzare un panno di carta e alcool isopropilico per rimuovere l'eventuale colla in eccesso. Utilizzare un nastro a bassa adesione per tenere il flap in posizione fino ad asciugatura completa della colla.



www.modellmarkt24.ch

INCERNIERAMENTO DEGLI ALETTONI

31. Incernierare gli alettoni seguendo la stessa procedura già vista per le cerniere dei flap. Assicurarsi che l'alettone sia allineato con il flap.



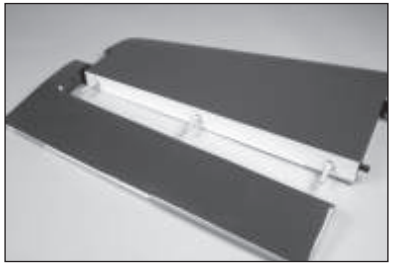
32. Assicurarsi che lo spazio libero rispetto alle cerniere sia costante su tutta la lunghezza dell'alettone. Utilizzare nastro a bassa adesione per tenere l'alettone in posizione fino ad asciugatura completa della colla.

➔ La prova di montaggio del serbatoio di estremità in questa fase consente di installare l'alettone e verificare che l'alettone non entri in contatto con il serbatoio di estremità.



INCERNIERAMENTO DELL'EQUILIBRATORE

33. Separare gli equilibratori dallo stabilizzatore. Mettere le cerniere da parte.



34. Installare la squadretta dell'equilibratore in modo in maniera analoga a come mostrato per la squadretta dell'alettone.

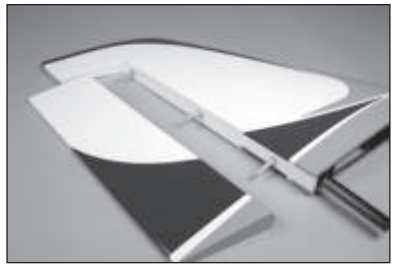


35. Utilizzare la stessa tecnica già vista per le delle cerniere dei flap per fissare le cerniere dell'equilibratore. Rimuovere dalle cerniere l'adesivo in eccesso con un panno di carta e alcol isopropilico. Utilizzare nastro a bassa adesione per tenere l'equilibratore in posizione fino ad asciugatura completa della colla.



INCERNIERAMENTO DEL TIMONE

36. Separare il timone dalla deriva. Mettere le cerniere da parte.



37. Installare la squadretta del timone in modo in maniera analoga a come mostrato per la squadretta dell'alettone.



38. Quando si montano le cerniere del timone, tenere presente che la cerniera inferiore è più corta per adattarsi alla deriva.



39. Utilizzare la stessa tecnica già vista per le delle cerniere dei flap per fissare le cerniere del timone. Rimuovere dalle cerniere l'adesivo in eccesso con un panno di carta e alcol isopropilico. Utilizzare nastro a bassa adesione per tenere il timone in posizione fino ad asciugatura completa della colla.



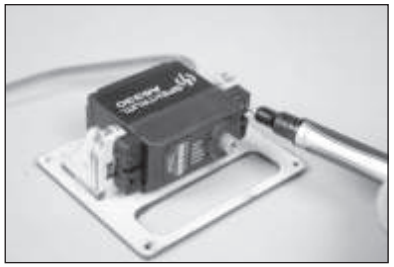
MONTAGGIO DEI SERVO DELL'ALETTONE

40. Con un taglierino e una lama n. 11, rimuovere il rivestimento dal braccio del servo nella copertura del servo dell'alettone. Prima di procedere, accertarsi che il foro nella copertura sia allineato con la squadretta dell'alettone.



www.modellmarkt24.ch

41. Posizionare il servo dell'alettone sulla copertura e con un pennarello a feltro segnare le posizioni delle viti di montaggio. L'uscita del servo sarà rivolta in avanti.



42. Rimuovere il servo e utilizzare un minitrapano con punta da 1,5 mm (1/16") per praticare i forti per le quattro viti di montaggio del servo.



43. Inserire una vite in ciascun foro, poi rimuoverle.



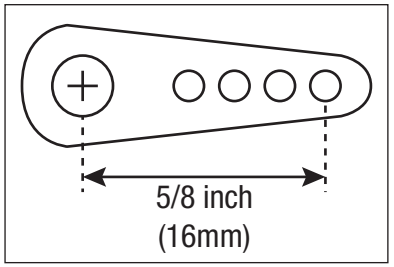
44. Applicare 2-3 gocce di colla cianoacrilica fine nei fori per rinforzare il legno circostante. Prima di procedere, lasciare che la colla si asciughi del tutto.



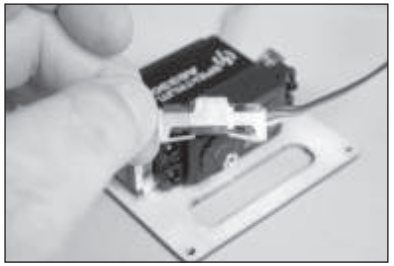
45. Montare il braccio del servo usando le viti fornita con il servo stesso. Centrare il servo e fissarne il braccio perpendicolarmente all'asse del servo. Rimuovere le parti del braccio che potrebbero eventualmente interferire con il movimento del servo.



46. Per collegare la forcella al braccio del servo, usare il foro che si trova a 16 mm dal centro del braccio del servo.



47. Fissare al servo una prolunga da 300 mm usando un clip connettore per servo (SPMA3054).



48. Allacciare il cordino all'interno dell'ala fissandolo all'estremità della prolunga.



49. Rimuovere il coperchio per il servo del flap. Usare il cordino per tirare la prolunga fino all'apertura per il servo del flap.

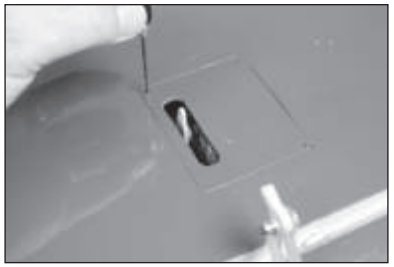


50. Con uno stuzzicadenti o un taglierino con lama n. 11, forare la copertura del servo dell'alettone per le viti di montaggio.



www.modellmarkt24.ch

51. Posizionare la copertura del servo dell'alettone e forare attraverso le sedi di montaggio e nell'ala utilizzando un minitrapano con punta da 1,5 mm (1/16").



52. Con un cacciavite a croce #1, avvitare una vite autofilettante M2 x 8 in ciascuno dei fori. Prima di andare avanti, rimuovere le viti.

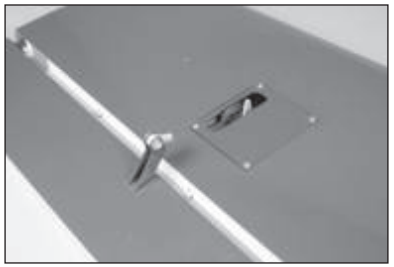
➔ Non applicare troppa forza durante il montaggio di queste viti per non provocare danni al telaio in legno del portello del servo o addirittura alla struttura dell'ala.



53. Applicare 2-3 gocce di colla cianoacrilica fine nei fori per rinforzare il legno circostante. Prima di procedere, lasciare che la colla si asciughi del tutto.



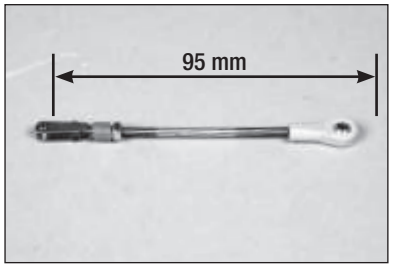
54. Fissare il coperchio del servo dell'alettone con un cacciavite a croce #1 e quattro viti autofilettanti M2 x 8.



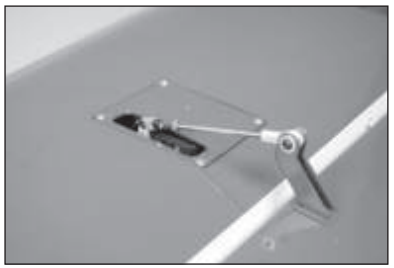
55. Infilare un fermo in silicone sulla forcella metallica. Avvitare la forcella sull'asta filettata da 70 mm (all'estremità con il dado) finché l'estremità dell'asta filettata non risulta visibile tra i denti della forcella.



56. Rimuovere la sfera dalla squadretta di controllo dell'alettone. Assemblare il leveraggio in modo che la lunghezza complessiva sia di 95 mm ($3^3/_4$ pollici).



57. Fissare lo snodo sferico alla squadretta, poi la forcella al braccio del servo. Con il radiocomando acceso e il servo dell'alettone centrato, regolare il leveraggio in modo da centrare l'alettone. Una volta fatto, far scorrere il fermo in silicone sui denti della forcella.



INSTALLAZIONE DEI SERVO DEI FLAP

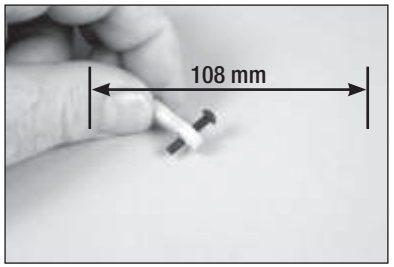


➔ Prima di iniziare l'installazione del servo dei flap, impostare la corsa dei flap nella trasmittente su 0 sia in posizione su che giù.

58. Inserire la sfera di alluminio nella testa a snodo di plastica.

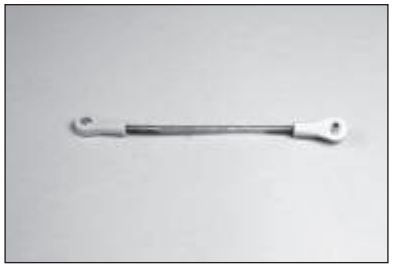
➔ Applicare una goccia di olio leggero per macchine sulla sfera per consentirle di muoversi liberamente nell'attacco in plastica.

59. Inserire una vite a testa cilindrica M3 x 15 nella sfera. Potrebbe essere necessario dover utilizzare una piccola lima tonda per rimuovere eventuali bave dall'interno della sfera di alluminio. Preparare quattro snodi sferici.



www.modellmarkt24.ch

60. Rimuovere l'eventuale nastro da ala e flap. Assemblare il leveraggio utilizzando due snodi a sfera e un'asta filettata da 80 mm. Avvitare in maniera uniforme i due snodi a sfera sull'asta filettata fino a raggiungere una lunghezza complessiva di circa 108 mm ($4^1/_4$ pollici).

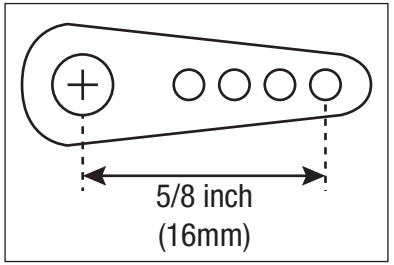


61. Fissare lo snodo a sfera al braccio del servo con una vite per lamiera M3 x 15, un controdado M3 e una rondella M3. Serrare la viteria con una chiave esagonale da 2mm e una chiave per dadi da 5,5mm. Assicurarsi di non serrare eccessivamente.



➔ Le rondelle devono essere installate come indicato per evitare che la sfera fuoriesca dall'estremità dell'attacco in caso di carichi estremi.

➔ Per collegare la forcella al braccio del servo, usare il foro che si trova a 16 mm dal centro del braccio del servo.



62. Inserire il leveraggio, prima il braccio del servo, nell'ala in corrispondenza della squadretta. Fissare l'attacco a sfera alla squadretta del flap con una vite M3 x 15 e una chiave esagonale da 2 mm.



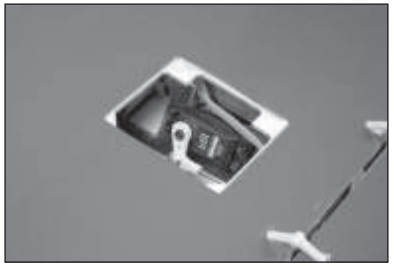
63. Montare il servo del flap con l'uscita in avanti.



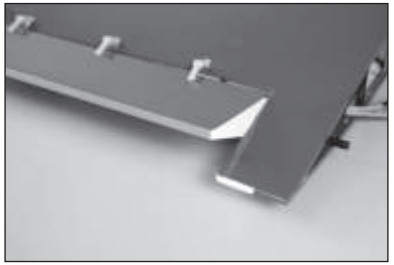
64. Far passare il cavo del servo per il flap e l'alettone attraverso l'ala fino alla radice dell'ala.



65. Centrare il servo usando il radiocomando. Posizionare il braccio del servo sul servo in modo che si trovi con una scanalatura verso il bordo d'uscita dell'ala.



66. Regolare il leveraggio per la posizione metà flap di 25 mm. Fissare il braccio al servo usando gli elementi di fissaggio forniti con il servo.



67. Impostare la corsa sulla trasmittente nella posizione flap sollevati. Regolare i valori sulla trasmittente per allineare il flap al bordo d'uscita alare.

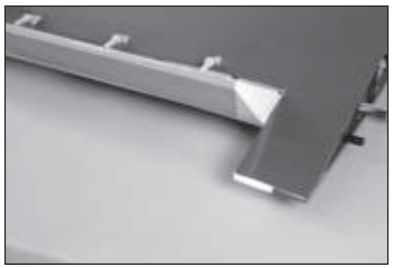




www.modellmarkt24.ch

68. Impostare la corsa sulla trasmittente in modo da ottenere una corsa di 70 mm ($2^3/_4$ pollici).



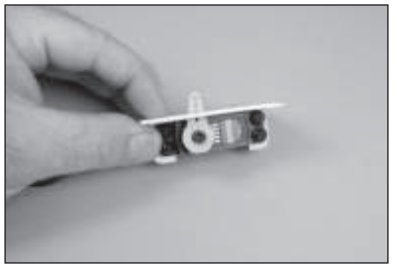


69. Fissare il coperchio del servo all'ala usando quattro viti autofilettanti M2 x 8 mm.



MONTAGGIO DEL SERVO DEL TIMONE

70. Montare il servo del timone seguendo le istruzioni per l'installazione dei servo degli alettoni. L'uscita del servo del timone sarà rivolta in avanti.



71. Fissare il servo del timone alla deriva seguendo le istruzioni nella sezione per l'installazione dei servo degli alettoni.



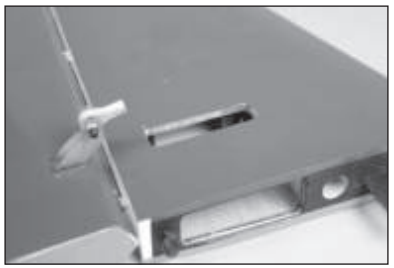
72. Assemblare il leveraggio del servo del timone seguendo le istruzioni per l'installazione dei servo dei flap. Utilizzare un'asta filettata da 35 mm e regolare il leveraggio a una lunghezza complessiva di 65 mm. Regolare la lunghezza del leveraggio come necessario per centrare il timone con il comando radio inserito.

➔ Per collegare la forcella al braccio del servo, usare il foro che si trova a 20 mm dal centro del braccio del servo.



INSTALLAZIONE DEI SERVO DELL'EQUILIBRATORE

73. Con un taglierino con lama n. 11, rimuovere il rivestimento del braccio del servo dell'equilibratore.



74. Montare il servo dell'equilibratore nello stabilizzatore con l'uscita del servo rivolta in avanti.



75. Assemblare il leveraggio del servo dell'equilibratore seguendo le istruzioni per l'installazione dei servo dei flap. Utilizzare un'asta filettata da 40 mm e regolare il leveraggio a una lunghezza complessiva di 65 mm. Regolare la lunghezza del leveraggio come necessario per centrare l'equilibratore con il comando radio inserito.

➔ Per collegare la forcella al braccio del servo, usare il foro che si trova a 20 mm dal centro del braccio del servo.



INSTALLAZIONE DEL CARRELLO RETRATTILE PRINCIPALE

76. Assemblare un adattatore per alimentare il modulo di retrazione. Utilizzare il connettore fornito con il modulo di retrazione e un connettore compatibile con la batteria scelta per alimentare il modulo.

➔ Controllare e ricontrollare la polarità perché l'inversione di polarità è causa di danno irreparabile al sistema di retrazione.



www.modellmarkt24.ch

77. Con un taglierino o della carta abrasiva, levigare per produrre una leggera rastrematura su ciascuno degli spinotti dell'adattatore (incluso nel modulo di retrazione) che collegherà il ricevitore al modulo di retrazione.



78. Rimuovere il rivestimento del pozzetto di retrazione nella parte inferiore dell'ala usando un taglierino con lama n. 11. Utilizzare un ferro da stiro per modellismo per sigillare la copertura attorno all'apertura.



79. Far passare il cavo del freno e il cavo di comando dal carrello nell'ala.



80. Recuperare i cavi dalla stessa posizione dei cavi dei flap e degli alettoni. Assicurarsi di etichettare i cavi in modo da poterli identificare al momento del montaggio del modello per il volo.



81. Preparare le viti di montaggio del carrello facendo scorrere una rondella di sicurezza da 4 mm e poi una rondella da 4 mm sulle viti a esagono incassato M4 x 20. Preparare tutte e quattro le viti di montaggio.



82. Fissare il carrello nell'ala avvitando le quattro viti preparate nella fase precedente con una chiave esagonale da 3 mm.

➔ Utilizzare del frenafiletti sulle viti per evitarne l'allentamento a causa delle vibrazioni.

➔ Può rivelarsi necessario collocare dei distanziali sottili sotto il telaio del carrello per assicurarsi che non vi siano sollecitazioni torsionali una volta serrato in posizione. Le sollecitazioni torsionali possono rendere intermittente il funzionamento del carrello retrattile.



83. Controllare la retrazione usando il modulo di retrazione. Sul modulo è presente un pulsante di prova, oppure il modulo può essere collegato al ricevitore per verificare sia il funzionamento della retrazione che quello del freno.



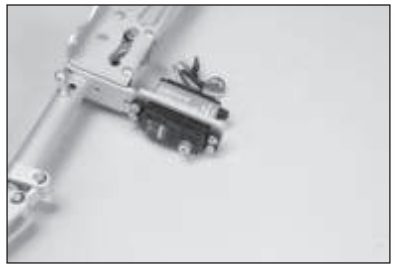
MONTAGGIO DEL CARRELLO ANTERIORE RETRATTILE

84. Rimuovere la capottina dalla fusoliera anteriore. Mettere da parte la capottina in un luogo sicuro.



85. Montare il servo di sterzo nell'apertura del servo del carrello con quattro viti a testa bombata M3 x 12. Applicare una goccia di frenafiletti su ogni vite prima di serrarle con una chiave esagonale da 2 mm.

➔ Alcuni servo potrebbero richiedere l'inversione dell'orientamento per evitare il contatto con le unità di retrazione. Questo potrebbe richiedere un'asta di comando di lunghezza diversa.



www.modellmarkt24.ch

86. Assemblare il rinvio dello sterzo e fissarlo al braccio del servo con una vite a testa bombata M3 x 15, una rondella M3 e un controdado M3. Serrare con una chiave esagonale da 2 mm e una chiave per dadi da 5,5 mm.

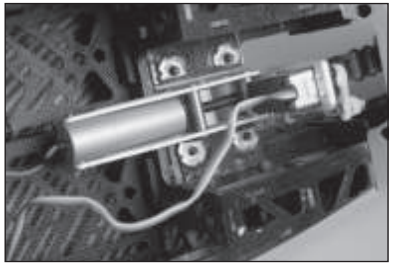


87. Inserire la sfera sul bracco di sterzo del carrello. Centrare il servo di sterzo e regolare la lunghezza del rinvio per centrare il carrello anteriore.

➔ Assicurarsi di regolare la corsa del servo in modo da ottenere un campo di movimento uniforme. Assicurarsi anche che la corsa del servo non sia eccessiva per evitare il rischio di danni alla sfera attaccata alla gamba del carrello.

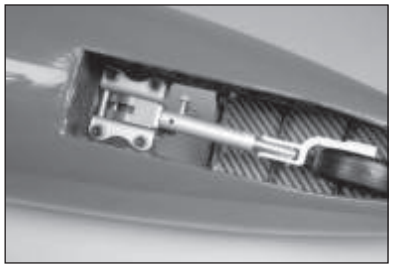


88. Inserire il carrello retrattile nella fusoliera anteriore. Assicurarsi che i cavi siano tutti all'interno della fusoliera e non tra il telaio del carrello e la fusoliera.



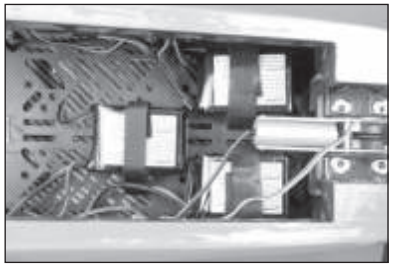
89. Fissare il carrello utilizzando quattro rondelle di sicurezza da 4 mm, quattro rondelle da 4 mm e quattro viti a esagono incassato M4 x 20. Serrare le viti con una chiave esagonale da 3 mm.

➔ Può rivelarsi necessario collocare dei distanziali sotto il telaio del carrello per assicurarsi che non vi siano sollecitazioni torsionali una volta serrato in posizione. Le sollecitazioni torsionali possono rendere intermittente il funzionamento del carrello retrattile.



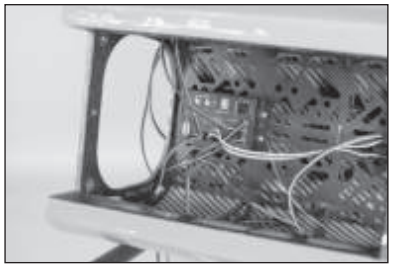
INSTALLAZIONE DI BATTERIA, RICEVITORE E MODULO DI RETRAZIONE

90. Montare le batterie del ricevitore e del modulo di retrazione nella parte anteriore della fusoliera anteriore utilizzando nastro adesivo e nastro a strappo.



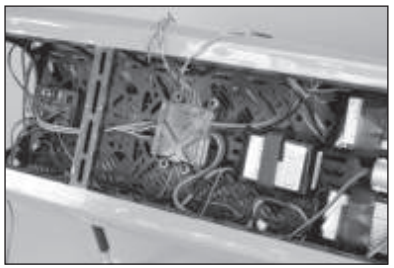
91. Il modulo di retrazione può essere montato dietro il bordo posteriore della sezione del muso. Assicurarsi che l'accesso ai bulloni di collegamento non sia ostruito. Utilizzare un interruttore tra la batteria della retrazione e il modulo di retrazione in modo da poter accendere o spegnere il sistema.

➔ Collegare i cavi per la retrazione del carrello principale e dei freni e i collegamenti al ricevitore.

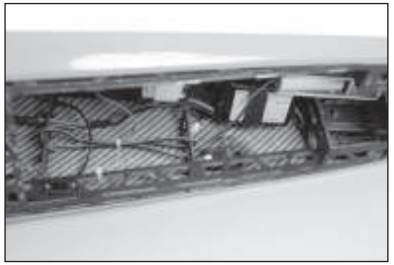


92. Montare il ricevitore in fusoliera seguendo le istruzioni fornite con il ricevitore.

➔ I cavi tra il modulo di retrazione e il ricevitore possono essere collegati, come le batterie del ricevitore e lo sterzo del carrello anteriore.



93. Montare l'interruttore del ricevitore in una posizione comoda da raggiungere in fusoliera. Uno dei ricevitori remoti può essere fissato nella sezione anteriore della fusoliera di prua con del nastro a strappo.



94. Montare un secondo ricevitore remoto nella fusoliera con del nastro a strappo. Assicurarsi che le antenne siano orientate in direzioni diverse.



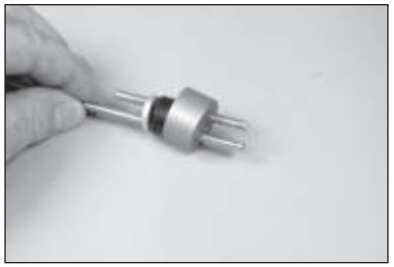
MONTAGGIO DEL SERBATOIO DEL CARBURANTE

95. Individuare il tappo di gomma, la piastra posteriore in alluminio e la piastra anteriore in alluminio.

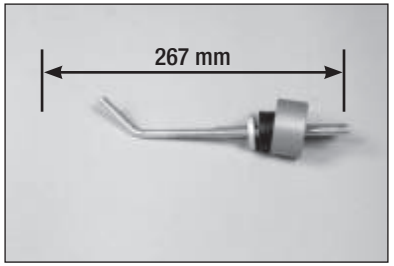


www.modellmarkt24.ch

96. Far passare un tubo lungo e un tubo corto attraverso il tappo di gomma. (Il foro centrale serve per la vite che fissa il gruppo nel serbatoio). Inserire la piastra posteriore in alluminio sui tubi dall'estremità non flangiata del tappo. La piastra anteriore in alluminio scorre sui tubi dall'estremità flangiata del tappo.



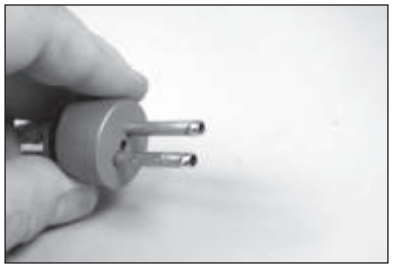
97. Utilizzare un piegatubi per piegare verso la linea (di sfiato) più lunga verso l'alto.



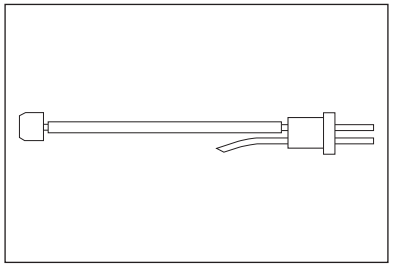
98. Controllare che la curva del tubo non tocchi la parte superiore del serbatoio.



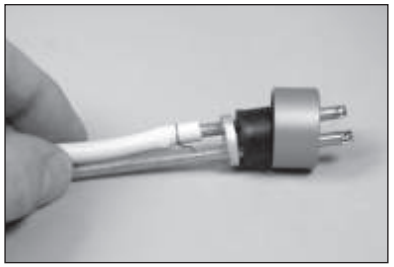
99. Con un saldatore e lega per saldare, creare un'area su ciascuno dei tubi (sia all'esterno che sul tubo non piegato all'interno del serbatoio) in modo da poter fissare il tubo del carburante ai tubi.



100. Tagliare un pezzo di tubo del carburante e farlo scorrere sulla linea del pendolino per il serbatoio. Montare il pendolino e misurare la lunghezza indicata. Regolare la lunghezza del tubo per ottenere la misura.



101. Utilizzare una fascetta metallica per fissare il tubo del carburante al tubo in ottone.



102. Utilizzare una fascetta metallica per fissare il tubo del carburante al pendolino.



103. Inserire il tappo nel serbatoio e verificare che il pendolino sia libero di muoversi nel serbatoio. Regolare se necessario. Fissare il tappo con una vite a esagono incassato M3 x 25. Serrare la vite con una chiave esagonale da 2,5 mm.

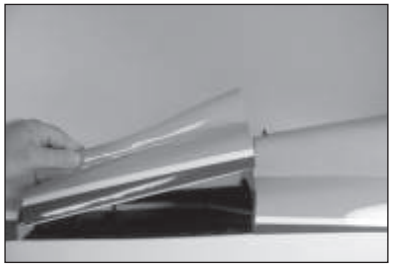
➔ Non serrare eccessivamente la vite per non danneggiare il serbatoio del carburante.



104. Rimuovere il portello sul fondo della fusoliera posteriore e metterlo da parte in un luogo sicuro.



105. Rimuovere il portello sul parte superiore della fusoliera posteriore e metterlo da parte in un luogo sicuro.

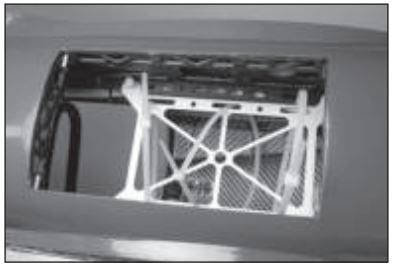


www.modellmarkt24.ch

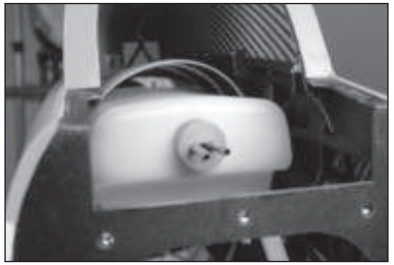
106. Montare il vassoio del serbatoio del carburante nella fusoliera dal basso utilizzando le quattro viti zigrinate.



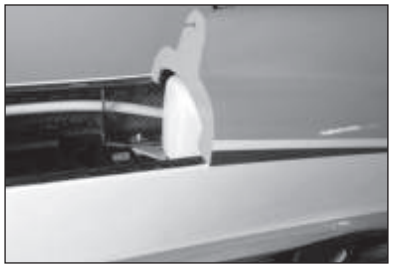
107. Far passare le tre fascette intorno al vassoio del serbatoio in modo da poter fissare il serbatoio al vassoio.



108. Far scorrere il serbatoio nella fusoliera. Utilizzare una piccola quantità di silicone adesivo tra il vassoio e il serbatoio per evitare che questo scivoli sul vassoio durante il volo.



109. Regolare la posizione del serbatoio in modo da poter installare il portello superiore.

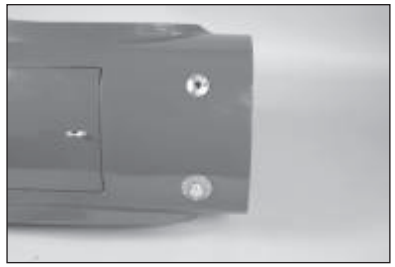


110. Fissare il serbatoio con le fascette. Tagliare il cavo in eccesso con un tronchesino.



111. Con un taglierino e una lama n. 11, rimuovere il rivestimento per i raccordi di rabbocco e sfiato. Montare i raccordi e collegare le linee dal serbatoio.

➔ Potrebbe essere necessario allargare i fori per installare i raccordi.



INSTALLAZIONE DELLA TURBINA

112. Montare la protezione dello scarico sul retro della fusoliera in modo che copra equamente la fusoliera. Fissare la protezione con due viti autofilettanti M3 x 12.

➔ Il mancato montaggio della protezione dello scarico provocherà danni dovuti al calore a carico del legno e del rivestimento sopra il tubo di scarico nel retro della fusoliera.

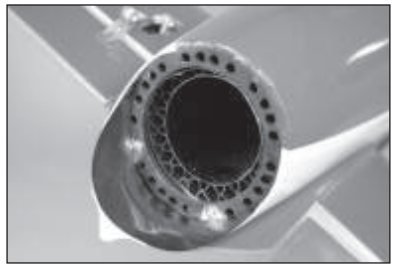


113. Far scorrere il tubo di scarico nella fusoliera posteriore dalla parte anteriore della fusoliera.

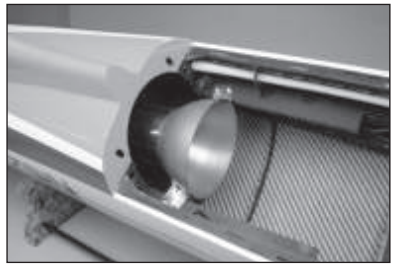


114. Allineare l'estremità del tubo di scarico in modo che si estenda da 6 mm a 13 mm oltre la struttura della fusoliera nella parte posteriore.

➔ Potrebbe essere necessario far scorrere un sottile righello d'acciaio (o simile) tra il tubo di scarico e l'apertura nella fusoliera per agevolare l'inserimento del tubo di scarico attraverso l'estremità della fusoliera. Questo è stato progettato per essere aderente e trattenere il tubo di scarico senza viti.



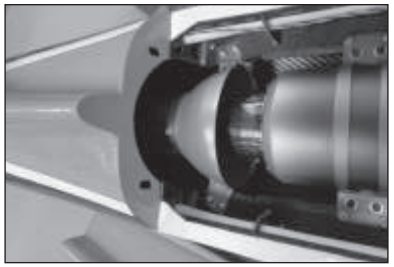
115. Distanziare equamente il tubo di scarico tra i lati della fusoliera. Fissare il tubo con quattro viti autofilettanti M3 x 12.



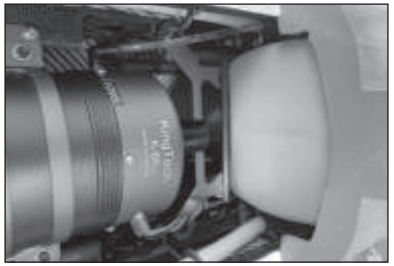
www.modellmarkt24.ch

116. Posizionare la turbina nella fusoliera. Il cono di scarico della turbina si trova a circa 13 mm dal tubo di scarico.

➔ Il tubo di scarico è il tubo metallico rotondo e non la bocca a campana arancione più grande.

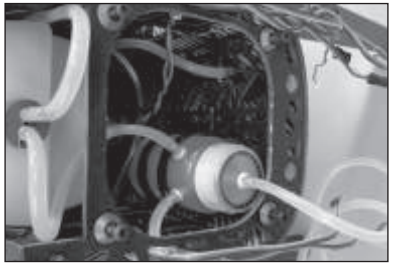


117. Verificare che vi sia spazio libero davanti alla presa d'aria. Fissare la turbina utilizzando gli elementi di fissaggio forniti con la stessa.



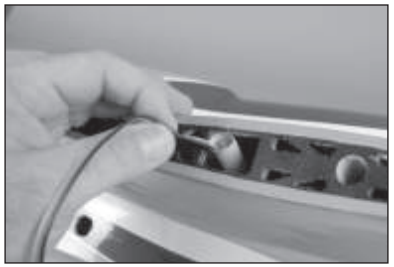
118. Montare la pompa del carburante nella fusoliera e collegare i tubi del carburante necessari per il funzionamento della turbina. Montare il raccordo di sfiato nella parte inferiore della fusoliera e collegare la linea di sfiato dal serbatoio. Fissare tutti i collegamenti con fascette metalliche.

➔ Non utilizzare fascette per fissare i tubi del carburante perché si deteriorano con il tempo.

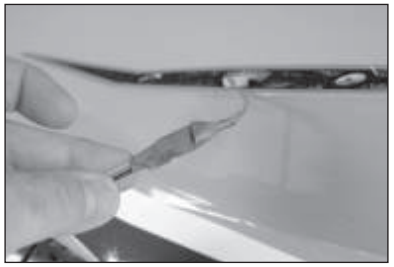


MONTAGGIO DELLA DERIVA

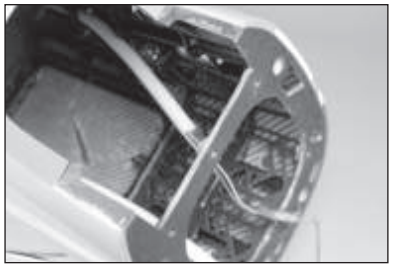
119. Individuare il tubo nella fusoliera posteriore nella posizione della deriva. Legare il filo a una prolunga di 1200 mm.



120. Avvolgere del nastro attorno al collegamento tra la spina e il cordino per facilitare l'estrazione della prolunga attraverso il tubo.



121. Utilizzare il cordino per tirare la prolunga attraverso il tubo. Fare attenzione a non rompere il cordino. Collegare il cavo del servo del timone e la prolunga utilizzando un fermo disponibile in commercio.



122. Mescolare 15 ml (1/2 oncia) di colla epossidica "30 minuti". Con un pennello per colla epossidica, applicare la colla ai tubi in fusoliera per la deriva e il legno esposto.



123. Montare l'aletta in posizione. Posizionare un piccolo pezzo di plastica nella linea di cerniera e lungo la parte inferiore del timone per evitare di incollare il timone alla fusoliera. Rimuovere la colla epossidica in eccesso con del panno di carta e alcool isopropilico.



MONTAGGIO DELLO STABILIZZATORE

124. Individuare il tubo nella fusoliera posteriore nella posizione dello stabilizzatore. Legare il cordino a due prolunghe da 1200 mm (48 pollici). Assicurarsi che le spine siano collegate al ricevitore.



125. Utilizzare il cordino per tirare le prolunghe attraverso lo stabilizzatore. Fare attenzione a non rompere il cordino.



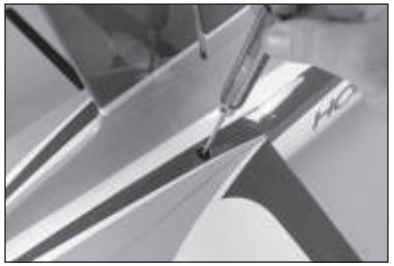
www.modellmarkt24.ch

126. Far scorrere il tubo dello stabilizzatore nella tasca sul retro della fusoliera. Centrare il tubo nella fusoliera.



127. Collegare il cavo del servo dell'equilibratore e la prolunga utilizzando un fermo disponibile in commercio. Inserire lo stabilizzatore sul tubo fusoliera. Usare una chiave a brugola da 3 mm per serrare la vite fissare lo stabilizzatore alla fusoliera.

➔ Potrebbe essere necessario allentare la vite per sistemare lo stabilizzatore.

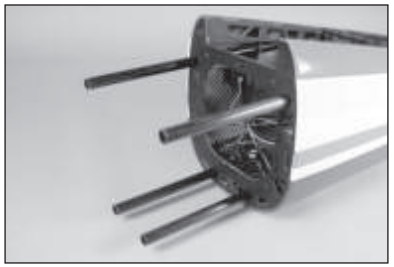


128. Inserire il gommino della vite dello stabilizzatore applicando una piccola quantità di adesivo al silicone.



ASSEMBLAGGIO DELLA FUSOLIERA

129. Far scorrere i quattro tubi di giunzione della fusoliera nella metà anteriore della fusoliera.



130. Preparare le cinque viti che fissano la fusoliera anteriore a quella posteriore facendo scorrere una rondella conica su una vite a esagono incassato M4 x 20.

➔ Può rendersi necessaria ricorrere a una piccola lima rotonda per allargare leggermente il foro nella rondella conica.



131. Far scorrere la fusoliera anteriore in posizione sulla fusoliera posteriore. Le due parti si incastreranno perfettamente.



132. Fissare la sezione della fusoliera con le cinque viti preparate in precedenza. Serrare le viti con una chiave esagonale da 3 mm.

➔ Utilizzare del frenafiletti per evitare che le viti si allentino per le vibrazioni.

➔ Controllare periodicamente le viti, in quanto le casseforme in legno possono comprimersi con il tempo e causare l'allentamento delle viti.



133. Montare i ricevitori remoti sopra il serbatoio del carburante con del nastro a strappo. Collegare le eventuali prolunghe per flap, alettoni, retrazione carrelli e freni e reinserirle nella fusoliera.



134. Sistemare il tettuccio in posizione sulla fusoliera.



MONTAGGIO DELL'ALA

135. Far scorrere il tubo alare nella tasca dell'ala. Non forzare il tubo più di quanto possa scorrere facilmente.



www.modellmarkt24.ch

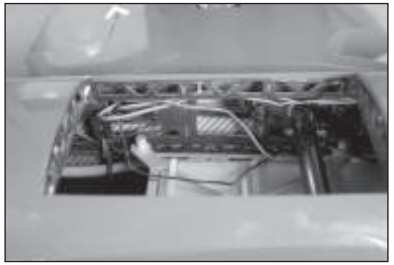
136. Far scorrere il tubo nella tasca nella fusoliera. Collegare i cavi di alettoni e flap alle prolunghe. Instradare i cavi per la retrazione dei carrelli e i freni dentro l'ala.



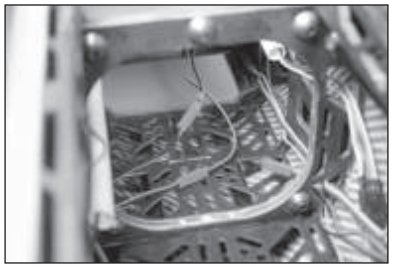
137. Far scorrere l'ala fino a serrarla contro la fusoliera.



138. Utilizzare i due bulloni di nylon da 1/4-20 x 2 pollici per fissare l'ala alla fusoliera.

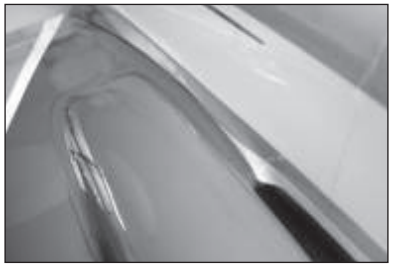


139. Collegare i cavi per la retrazione dei carrelli e i freni dentro la fusoliera.



MONTAGGIO DELLE PRESE D'ARIA

140. Montare la presa d'aria sull'ala. Ci sarà uno spazio di 6 mm nell'angolo posteriore vicino alla fusoliera.





141. Utilizzare un minitrapano e una punta da 1,5 mm (1/16") per forare le posizioni delle prese d'aria nell'ala. Rimuovere la presa d'aria e avvitare una vite autofilettante M2 x 8 in ciascun foro. Rimuovere le viti e applicare una goccia di colla cianoacrilica in ciascun foro. Una volta che la colla epossidica si è completamente indurita, fissare la presa d'aria all'ala utilizzando dodici viti autofilettanti M2 x 8.



ACCESSORI IN SCALA

142. Preparare i bulloni del serbatoio della punta alare facendo scorrere una rondella di sicurezza da 4 mm sulle viti a esagono incassato M4 x 220.

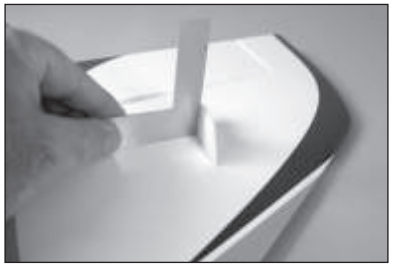


143. Fissare il serbatoio avvitando le viti con una chiave esagonale da 3 mm.



144. Con un taglierino con lama #11, rimuovere il rivestimento per l'antenna a lama VOR nella deriva. Incollare l'antenna alla deriva con utilizzando colla cianoacrilica a media viscosità. Utilizzare una squadra per assicurarsi che l'antenna sia allineata correttamente su entrambi i lati della deriva.

➔ Le antenne sono puramente estetiche e non necessitano di installazione.



www.modellmarkt24.ch

145. Inserire una rondella di sicurezza da 4 mm e una rondella da 4 mm sulla vite a esagono incassato M4 x 20 per l'attacco della pinna ventrale. Preparare tutte e quattro le viti.



146. Utilizzare le viti e una chiave esagonale da 3 mm per fissare le pinne ventrali al ventre della fusoliera.



➔ Rimuovere le pinne ventrali per il trasporto.

BARICENTRO (CG)

Una fase importante della preparazione al volo è quella della individuazione di un bilanciamento accurato. La gamma di valori qui indicata per il baricentro è il risultato dei test effettuati. È possibile adottare impostazioni diverse da quelle qui riportate per portare il modello a rispondere in modo meglio corrispondente allo stile di volo del pilota. Consigliamo di iniziare con il baricentro raccomandato e di sperimentare punti di equilibrio diversi, effettuando regolazioni progressive e caute.

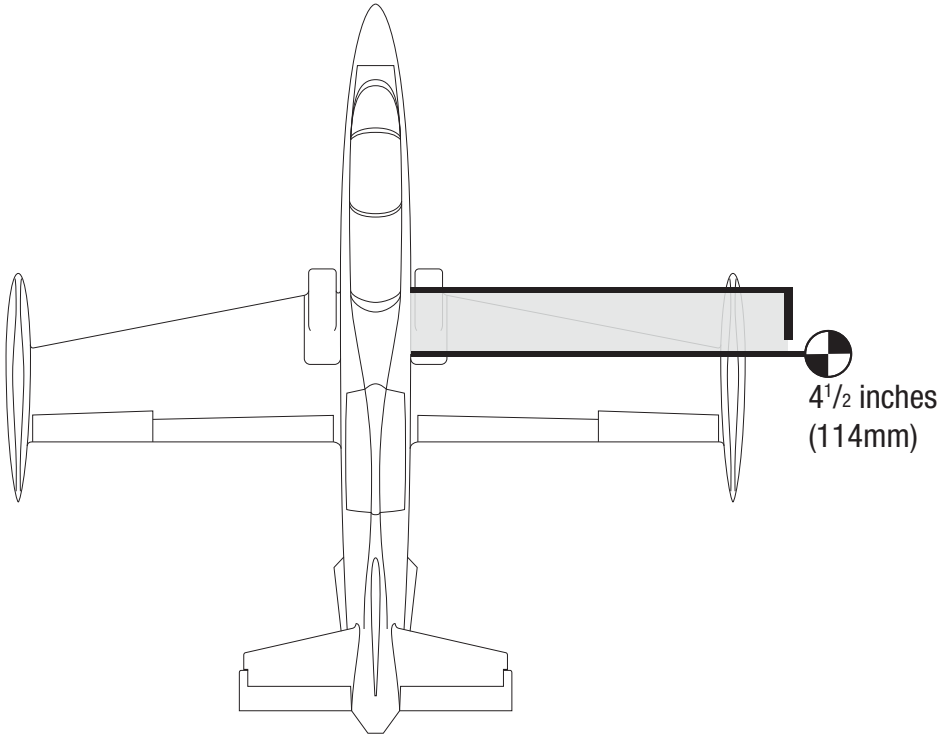
1. Assemblare il modello e prepararlo per il volo. Prestare attenzione a collegare i cavi ai corrispondenti cavi del ricevitore. Assicurarsi sempre che non vi siano cavi esposti prima di serrare la viteria. Questo modello dovrebbe essere pronto al volo già prima del bilanciamento.

2. La posizione consigliata del baricentro (CG) per il modello si trova a 114 mm dietro il bordo di attacco dell'ala contro la fusoliera.

3. Quando si esegue il bilanciamento del modello, assicurarsi sia ben assemblato e pronto per il volo. Tenere l'aereo capovolto in corrispondenza dei segni presenti sull'ala utilizzando le mani o un supporto disponibile in commercio.

➔ L'intervallo di valori per il CG di questo modello è di /114-152 mm. Si raccomanda di iniziare dal valore sopraindicato e di regolarlo successivamente per adattarlo al proprio stile di volo.

⚠ **ATTENZIONE**: è necessario regolare con precisione baricentro ed equilibrio del modello prima di portare il modello in aria.



www.modellmarkt24.ch

CORSE DEI COMANDI

1. Accendere la trasmittente e la ricevente del modello. Controllare il movimento del timone con il radiocomando. Quando si sposta lo stick a destra il timone si deve spostare verso destra. Se necessario intervenire sul Reverse del tramettitore.
2. Controllare il movimento dell'elevatore con il radiocomando. Spostando lo stick dell'elevatore verso il basso del trasmettitore, l'elevatore sul modello si sposterà in alto.
3. Controllare il movimento degli alettoni con il radiocomando. Spostando lo stick degli alettoni verso destra, l'alettone destro andrà verso l'alto e quello sinistro verso il basso.
4. Usare un misuratore di corsa per regolare le corse di alettoni, elevatore e timone.

Queste sono le linee guida generali per il volo sportivo e acrobatico suggerite dai nostri test di volo. Si può comunque provare con ratei più alti o più bassi secondo lo stile di volo preferito.

Superficie	Rateo	Esponenziale	Direzione	Corsa
Alettoni	Alto	20%	Verso l'alto	35 mm/
			Verso il basso	25 mm
	Basso	15%	Verso l'alto	25 mm
			Verso il basso	20 mm
Elevatore	Alto	20%	Verso l'alto	20 mm
			Verso il basso	20 mm
	Basso	15%	Verso l'alto	15 mm
			Verso il basso	15 mm
Timone	Alto	20%	Destra	65 mm
			Sinistra	65 mm
	Basso	15%	Destra	40 mm
			Sinistra	40 mm
Flaps			Parziale	25 mm
			Piena	70 mm

Corsa dei flap
Sollevare i flap a corsa intera crea una forte resistenza aerodinamica che rallenta il modello molto rapidamente. Condurre le prove a una quota sicura.

MISCELAZIONE

Compensazione flap-elevatore
Non c'è un valore preciso per il trim in basso necessario quando si applicano i flap. Questo può variare leggermente da modello a modello e tra le diverse configurazioni. Utilizzare le indicazioni fornite come punto di partenza e regolare se necessario.

Con flap regolato in decollo a 25 mm, miscelare con elevatore giù a 2 mm.

Con flap regolato in atterraggio a 70 mm, miscelare con elevatore giù a 5 mm.

L'impostazione della modalità di volo è molto utile per questo aspetto della configurazione in quanto consente di applicare trim ai diversi assetti assunti dai flap durante il volo. Ciò permette di eseguire le regolazioni direttamente in volo, senza dover atterrare e provare a tentativi. La maggior parte delle moderne radio digitali può regolare il trim per diversi assetti dei flap.

LISTA DEI CONTROLLI PRIMA DEL VOLO

- Caricare la trasmittente, il ricevitore e le batterie del motore. Seguire eventuali istruzioni fornite con il caricabatterie. Seguire tutte le istruzioni del produttore relative ai componenti elettronici.
- Controllare l'installazione della radio e assicurarsi che tutte le superfici di controllo (alettoni, elevatore, timone e flap) si muovano correttamente (cioè nella direzione corretta e con le corse consigliate).
- Controllare tutte le squadrette di controllo, squadrette dei servi e forcelle, per accertarsi che siano ben fissate e in buone condizioni.
- Prima di ogni sessione di volo e specialmente con un modello nuovo, eseguire una prova di portata del radiocomando. Per ulteriori spiegazioni si veda il manuale del radiocomando.

CONTROLLI DI VOLO GIORNALIERI

- Controllare la tensione della batteria del trasmettitore. Non volare se la tensione è inferiore a quella indicata dal costruttore; in caso contrario si potrebbe avere un incidente distruttivo.
- Controllare tutti i rinvii, le viti, i dadi e i bulloni prima di ogni giornata di volo. Verificare che non ci siano impedimenti nelle corse dei comandi e che tutte le parti siano fissate bene.
- Verificare che le superfici mobili si muovano nel verso giusto.
- Eseguire una prova di portata a terra prima di una sessione di volo giornaliera.
- Tutti i cavi dei servocomandi e i connettori dei cablaggi degli interruttori devono essere fissati al ricevitore.

www.modellmarkt24.ch

GARANZIA

Periodo di garanzia
Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantisce che il prodotto acquistato (il "Prodotto") sarà privo di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio alla data di acquisto. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

Limiti della garanzia
(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione sono a discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, un utilizzo che viola qualsiasi legge, regolamentazione o disposizione applicabile, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad un'installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno
Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede.

Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

Indicazioni di sicurezza

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e si preverranno incidenti, lesioni o danni.

Domande, assistenza e riparazioni
Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione
Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia e riparazione
Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

Riparazioni a pagamento
Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

ATTENZIONE: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC, sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.

10/15

www.modellmarkt24.ch

CONTATTI PER LA GARANZIA E L'ASSISTENZA

Paese di acquisto	Horizon Hobby	Telefon/Email Adresse	Adresse
EU	Horizon Technischer Service Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany

Dichiarazione di Conformità EU

Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue:

Direttiva Eco-design 1275/2008;
Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE;
Direttiva RoHS 3 - Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863;

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

Produttore ufficiale dell'UE:
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Importatore ufficiale dell'UE:
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

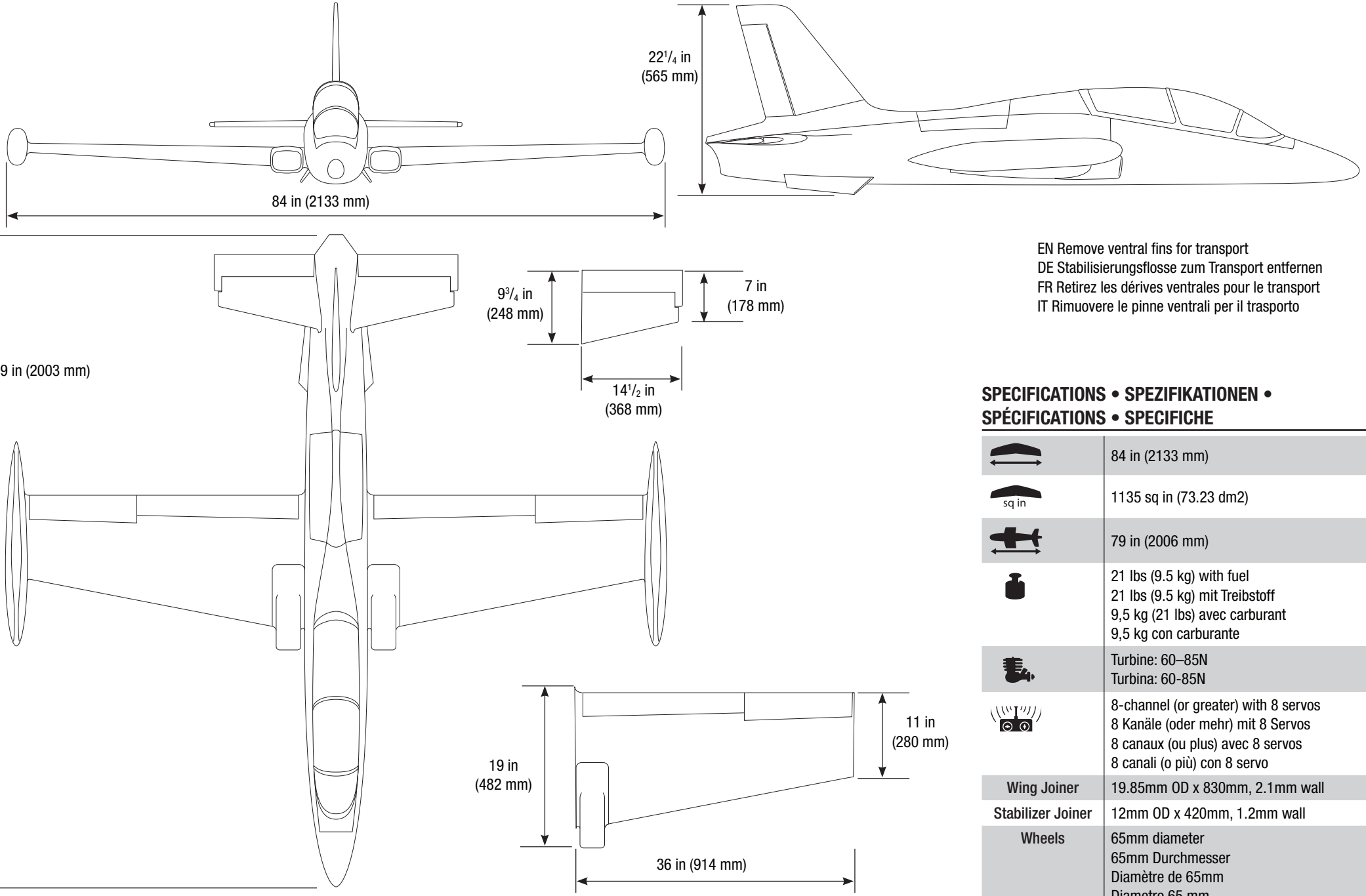


AVVISO RAEE:

Questo dispositivo è marcato ai sensi della Direttiva europea 2012/19/UE riguardante i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Il simbolo indica che il prodotto non va smaltito insieme ai rifiuti domestici. Il prodotto deve essere consegnato agli appositi centri di raccolta per consentirne il recupero e il riciclaggio.

NOTE DI MONTAGGIO E DI VOLO

www.modellmarkt24.ch



EN Remove ventral fins for transport
DE Stabilisierungsflosse zum Transport entfernen
FR Retirez les dérives ventrales pour le transport
IT Rimuovere le pinne ventrali per il trasporto

SPECIFICATIONS • SPEZIFIKATIONEN • SPÉCIFICATIONS • SPECIFICHE

	84 in (2133 mm)
sq in	1135 sq in (73.23 dm2)
	79 in (2006 mm)
	21 lbs (9.5 kg) with fuel 21 lbs (9.5 kg) mit Treibstoff 9,5 kg (21 lbs) avec carburant 9,5 kg con carburante
	Turbine: 60–85N Turbina: 60-85N
	8-channel (or greater) with 8 servos 8 Kanäle (oder mehr) mit 8 Servos 8 canaux (ou plus) avec 8 servos 8 canali (o più) con 8 servo
Wing Joiner	19.85mm OD x 830mm, 2.1mm wall
Stabilizer Joiner	12mm OD x 420mm, 1.2mm wall
Wheels	65mm diameter 65mm Durchmesser Diamètre de 65mm Diametro 65 mm

www.modellmarkt24.ch

www.modellmarkt24.ch

HANGAR 9®

© 2022 Horizon Hobby, LLC.
Hangar 9, AS3X, Avian, IC3, and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.
The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
All other trademarks, service marks and logos are the property of their respective owners.

Created 07/2022 158353 HAN3390

www.modellmarkt24.ch