

MHZ Shockwave

Für optimale Ergebnisse sollten immer scharfe und hochwertige Werkzeuge benutzt werden.

Für alle Verklebungen nutzen wir 2-K-Epoxidkleber mit Härtedauern von 5-90 Minuten. Auch Polymerkleber eignet sich hierfür hervorragend.

For optimal results, always use sharp, high-quality tools.

For all bonding applications, we use two-component epoxy adhesives with curing times of 5 to 90 minutes. Polymer adhesives are also excellent for this purpose.

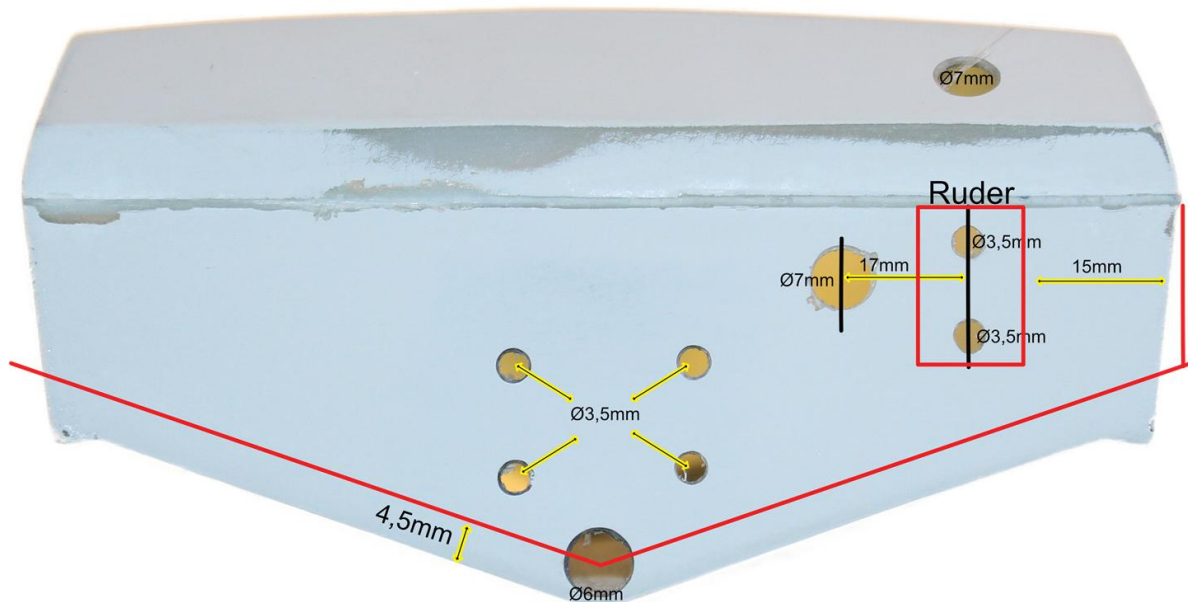
Benötigte Werkzeuge und Werkstoffe:

- Inbus Schraubendreher
- Sechskantschlüssel
- 2-K-Epoxidkleber
- Bohrmaschine
- Bohrer 3mm bis 7mm
- Feilen, Schleifmittel
- Messwerkzeuge

Required tools and materials:

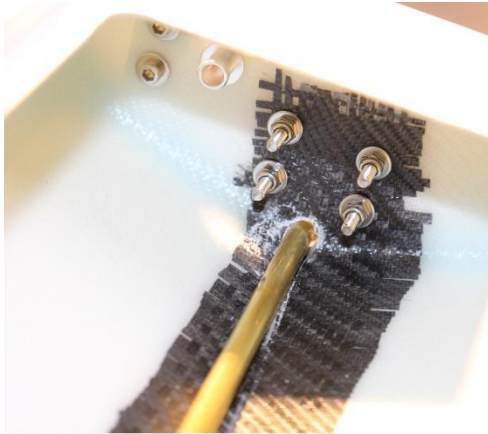
- *Hex screwdriver*
- *Hex key*
- *Two-component epoxy adhesive*
- *Drill*
- *Drill bits (3 mm to 7 mm)*
- *Files, abrasives*
- *Measuring tools*

- Der Heckspiegel sollte zu Anfang plan geschliffen werden.
 - Wir haben den Heckspiegel mit der vertikalen Mittellinie und einem „V“ mit 4,5mm Abstand der Unterkante für alle weiteren Arbeiten markiert.
 - Auf dem entstandenen Kreuz der „V“ Markierung sitzt der Wellenaustritt.
 - Diese Position des Struts gewährleistet die optimale Einbauhöhe des Struts.
-
- *The transom should first be sanded flat.*
 - *We marked the transom with the vertical centerline and a "V" positioned 4.5 mm above the bottom edge to guide all subsequent work.*
 - *The shaft exit point is located at the intersection of the "V" mark.*
 - *This position ensures the strut is installed at the optimal height.*

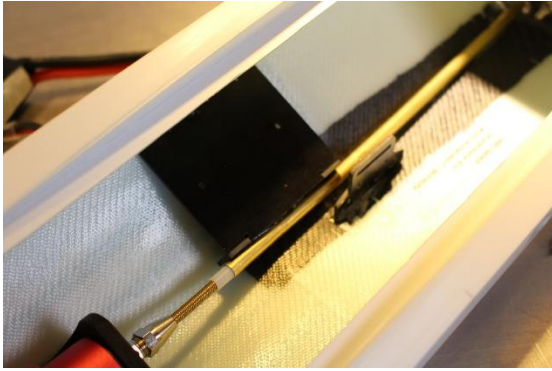


- Die Bohrungen der Ruderanlage (3,5mm für die Befestigung & 7mm für die Durchführung der Anlenkung), ergeben sich durch die Positionierung des Ruders, mit 15mm Abstand zur Rumpfaußenseite rechts.
- Die Bohrungen für die Wasserkühlung sind optional und können beliebig positioniert werden (7mm).
- Das Stevenrohr haben wir bündig zum Heckspiegel verklebt. Somit lässt sich später das Strut problemlos einstellen. Allerdings kann das Stevenrohr auch in das Strut eingeschoben werden, was die Einstellbarkeit ein wenig beeinträchtigt.

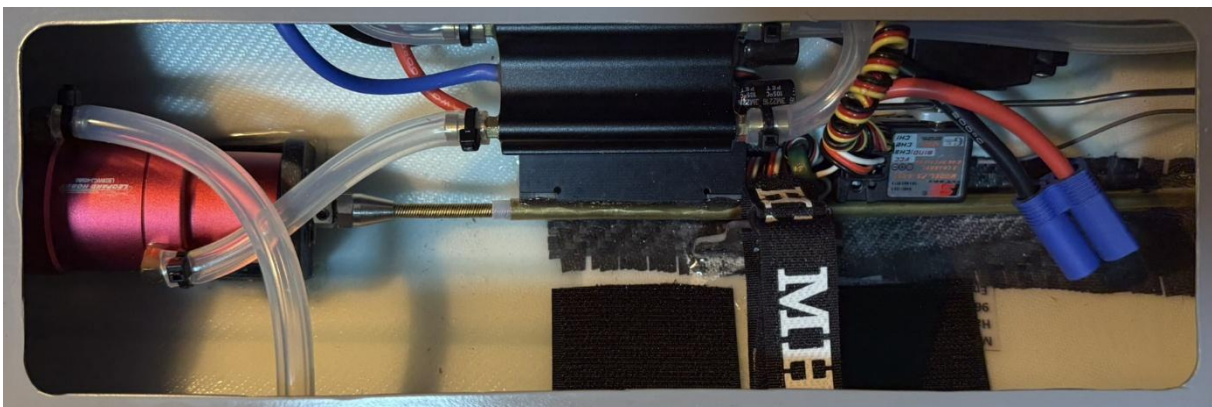
- *The holes for the rudder assembly (3.5 mm for mounting and 7 mm for the linkage pass-through) are determined by the rudder's position, set 15 mm away from the starboard side of the hull.*
- *The holes for the water cooling system are optional and can be positioned as desired (7 mm).*
- *We bonded the stern tube flush with the transom; this allows for easy adjustment of the strut later on. However, the stern tube can also be inserted into the strut, though this slightly limits adjustability.*



- Das Stevenrohr muss leicht gebogen werden um ein Aufschwingen der Flexwelle zu vermeiden. Der Winkel sollte so gewählt werden, dass die Flexwelle genau die Motorwelle trifft.
 - Das Stevenrohr wurde von uns mit Harz, mittig im Rumpf verklebt.
 - Den ESC Halter haben wir rechts neben dem Stevenrohr, auf Höhe des Schwerpunkts, verklebt.
-
- *The stern tube must be slightly curved to prevent the flex shaft from whipping. The angle should be chosen so that the flex shaft aligns precisely with the motor shaft.*
 - *We bonded the stern tube into the center of the hull using resin.*
 - *We bonded the ESC mount to the right of the stern tube, at the center of gravity.*



- Der mitgelieferte Akkuhalter wurde von uns im Rumpf links verklebt (Gewicht links – Drehmomentausgleich während der Fahrt!) Der Abstand zwischen den Haltern ergibt sich durch den gewünschten Akku
- *We glued the supplied battery mount into the left side of the fuselage (weight on the left – to counteract torque during operation!). The spacing between the mounts is determined by the specific battery used.*



Elektronikkomponenten und Schwerpunkt:

- Der Motor sollte auf der Mittellinie im Rumpf sitzen
- Den Motor haben wir recht weit nach vorne gesetzt, um den bestmöglichen Schwerpunkt mit allen Komponenten einzustellen. Die Position sollte so gewählt werden, dass der Motor im Schadensfall ausgetauscht werden kann
- Motorhalter (3D-Druck, Aluminiumwinkel dergl.)
- Schwerpunkt beachten! Dieser sollte bei ca. 26-30% vom Heck aus gesehen liegen
- Wir verwenden einen 2860 Innenläufer mit 2600KV, dazu einen 70A Fahrtenregler, einen Metallgetriebe Midi Servo und einen Akku mit drei Zellen und 5000mah Kapazität.

Electronic components and center of gravity:

- *The motor should be positioned on the fuselage centerline.*
- *We mounted the motor quite far forward to achieve the best possible center of gravity with all components installed. The position should be chosen to allow for motor replacement in the event of damage.*
- *Motor mount (3D-printed, aluminum angle bracket, or similar).*
- *Pay attention to the center of gravity! It should be located at approximately 26–30% of the length, measured from the rear.*
- *We use a 2860 inrunner motor (2600 KV) paired with a 70A ESC, a midi servo with metal gears, and a 3-cell battery with 5000 mAh capacity.*