

# **KLEMM L25**

R/C Flugmodell  
Model Airplane



*LazerCut*   
**ARF**  
ALMOST READY TO FLY

## **Technische Daten \***

Spannweite	2,200 mm
Länge	1,300 mm
Flächeninhalt	60dm <sup>2</sup>
Flächenbelastung	49g/dm <sup>2</sup>
Fluggewicht	2900g
R/C	4 Kanal / 4 Servos
Motor	PULSAR 40 / Brushless
Regler	PULSAR A-50
Akku	3500 - 4500mAh / 11,1-14.8V

## **Specifications \***

Wingspan	2,200 mm
Length	1,300 mm
Wing area	60dm <sup>2</sup>
Wing loading	49g/dm <sup>2</sup>
Flying Weight	2900g
R/C	3 channels / 4 Servos
Motor	PULSAR 40 / Brushless
ESC	PULSAR A-50
Battery	3500 - 4500mAh / 11,1-14.8V

\* Änderungen und Irrtümer vorbehalten

\* Subject to change without notice

**Sicherheits- und Gefahrenhinweise.** Dieses Flugmodell ist kein Spielzeug für Kinder unter 13 Jahren und kann im Betrieb schwere Schäden und Verletzungen und Personen und Tieren verursachen. Drehende Propeller sind sehr gefährlich und können ebenfalls schwere Schäden und Verletzungen hervorrufen. Dieses Flugmodell ist für Anfänger nicht geeignet. Falls Sie unerfahren im Betrieb mit solchen Flugmodellen sind, wenden Sie sich bitte an einen Fortgeschrittenen oder Profi.

Dieses ferngesteuerte R/C Flugmodell ist für Anfänger nicht geeignet sondern richtet sich an fortgeschrittene Modellbauer. Trotz sehr hoher Vorfertigung erfordern die Endmontage und der Betrieb des Modells etwas Übung sowie grundlegende Erfahrungen. Wenn Sie unerfahren sind, bitten Sie einen Modellbaukollegen um Hilfe oder fragen Ihren Modellbau-Fachhändler vor Ort. Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, prüfen Sie den Inhalt auf Vollständigkeit, Passgenauigkeit bzw. eventuelle Mängel. Für den Zusammenbau benötigen Sie das übliche Werkzeug sowie Klebstoffe wie Sekundenkleber und 5-Minuten Epoxy. Der Lieferumfang kann ggf. abweichen. Das Modell wurde von erfahrenen Mitarbeitern weitgehendst in Handarbeit gefertigt und selbstverständlich vor dem Versand im Werk sorgfältig geprüft. Trotzdem bitten wir Sie zu beachten:

**Prüfen Sie alle Teile des Bausatzes unbedingt BEVOR SIE MIT DER MONTAGE BEGINNEN.**

Kleine Unregelmäßigkeiten am Modell sind normal und berechtigen nicht zur Reklamation. Ein gewisses Maß an Nacharbeit kann erforderlich sein und ist dem Kunden (= fortgeschrittener Modellbauer) zuzumuten.

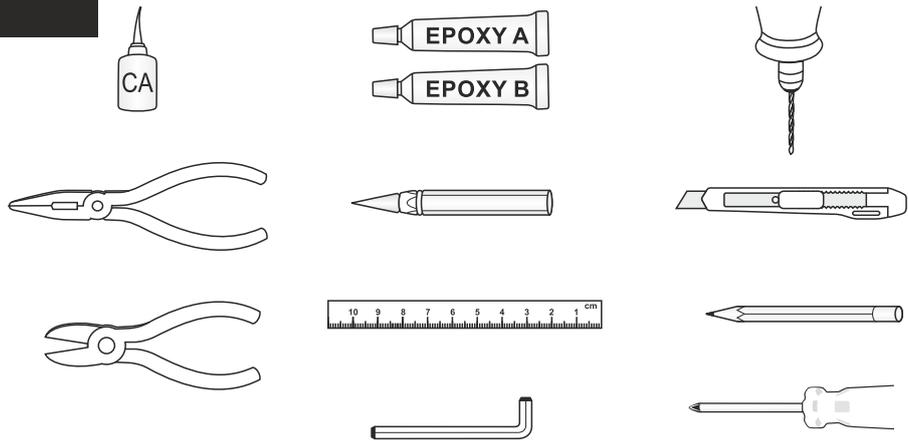
Das Modell wurde werksseitig mit Bügelfolie falten- und blasenfrei bespannt.

Aufgrund von Temperaturschwankungen während Transport und Lagerung kann es zu mehr oder weniger starker Falten- und Blasenbildung kommen. Dies ist normal und kein Reklamationsgrund. Mit einem Heißluftgebläse (Fön) kann die Folie unter vorsichtiger Wärmeeinwirkung wieder gespannt werden. **Verwenden Sie keinesfalls ein Bügeleisen.** Vielen Dank für Ihr Verständnis.

## WERKZEUGE / TOOLS

Sie benötigen Werkzeug und Klebstoffe für die Montage (nicht im Bausatz enthalten).

Your will needs some tools and glue for assembling (not included in kit).



Hinweis: **BEVOR** Sie mit der Montage beginnen, prüfen Sie bitte den Baukasteninhalt auf Vollständigkeit und evtl. Transportschäden. Nachträgliche Reklamationen können leider nicht mehr geltend gemacht werden. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Attention: Please carefully check the kit contents **BEFORE** starting assembly. Check for transit damage and completeness. Check all glueing joints on the model. Late complaints (when model is assembled or partly assembled) can not be accepted.

## Sonderzubehör für Klemm 25 / Accessories

Nachstehendes Zubehör wurde von uns ausgiebig erprobt und wird für beste Flugeigenschaften empfohlen. Weitere Informationen und Bestellmöglichkeit unter [www.extron-modellbau.de](http://www.extron-modellbau.de) und [www.pichler-modellbau.de](http://www.pichler-modellbau.de)

*These accessories have been extensively tested and are recommended for best flying performance. For more information please visit [www.extron-modellbau.de](http://www.extron-modellbau.de) and [www.pichler-modellbau.de](http://www.pichler-modellbau.de)*



# C5067  
PULSAR 40 Brushless Motor



# C6130  
PULSAR 50 Brushless Regler  
PULSAR 50 Brushless ESC



# X6662  
Akku EXTRON X1 - 4500-3S  
Battery EXTRON X1 - 4500-3S



# C6566  
MASTER Flight Control 2  
Flugstabilisator Flight Stabilizer



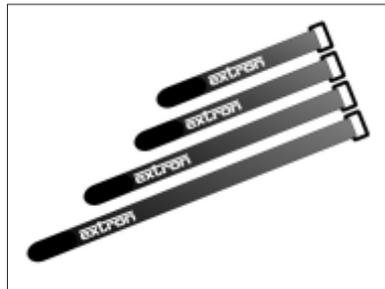
# C5374 MASTER  
Fernsteuerset 2.4Ghz  
Radio Set 2.4Ghz



# C5638 Servo DS3012 MG  
(4 Stück erforderlich)  
(4 Pcs. Required)



# C5753  
PI-CON Propeller 12 x 6



# X6667  
Akku Klettband / Battery Straps



# C\_\_\_\_ Spinner Mutter  
Spinner Nut



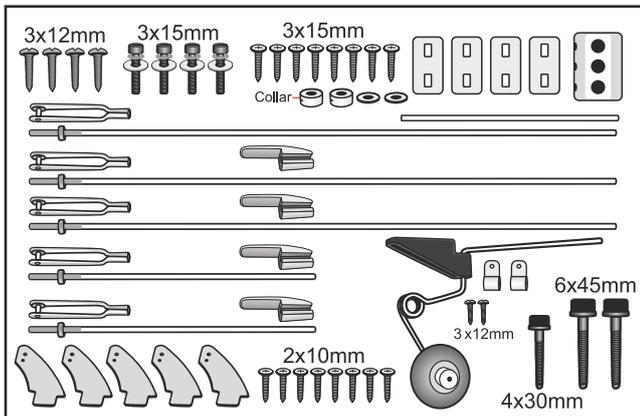
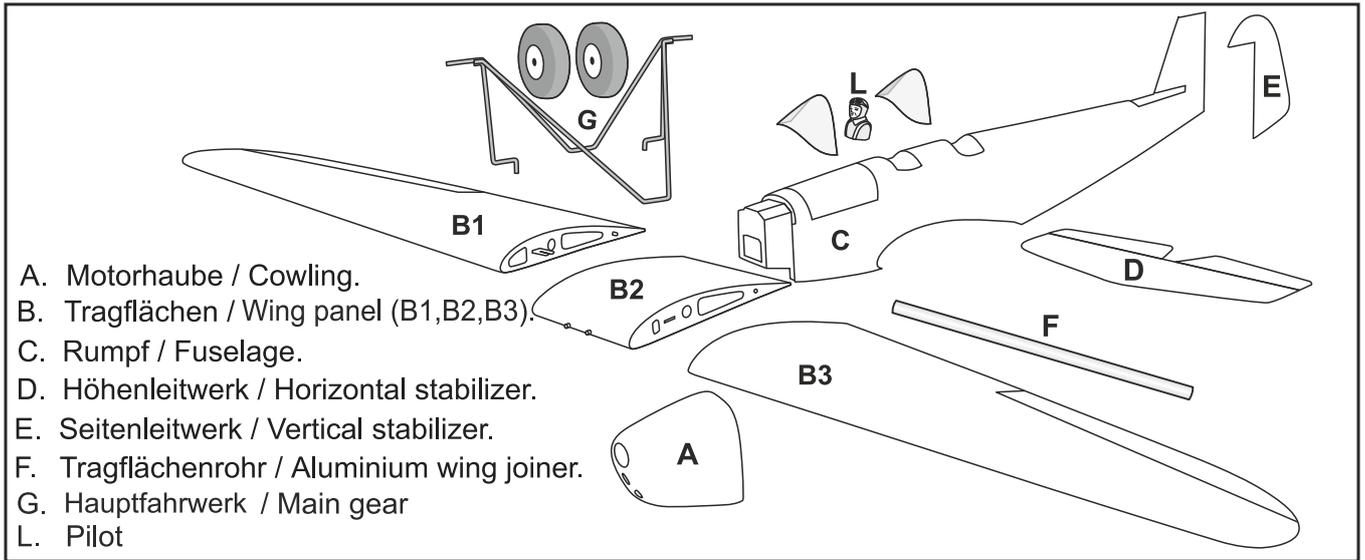
# C6220 Schutztaschenset für  
Tragflächen (1 Paar)  
Protective Wing bags (1 Pair)



# C8388  
Sound-System

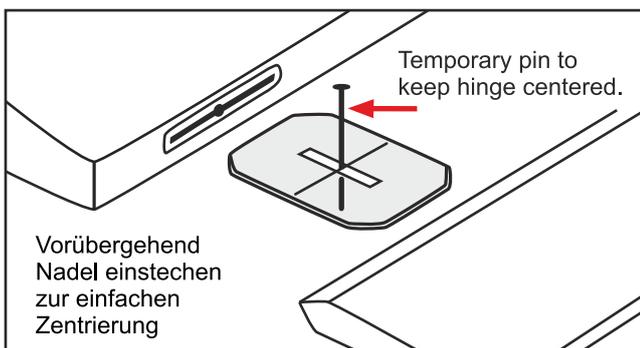
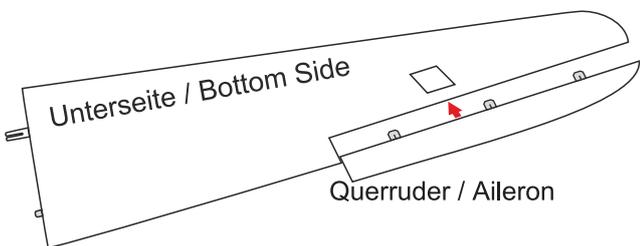


# X3434 Cockpit Instrumente  
Cockpit Instruments



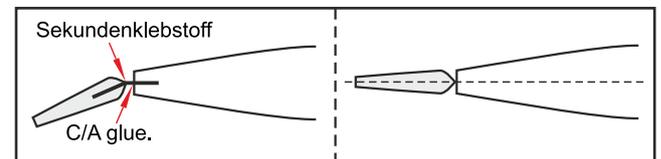
**Querruder / Aileron**

**Servoeinbau / Servo Installation**



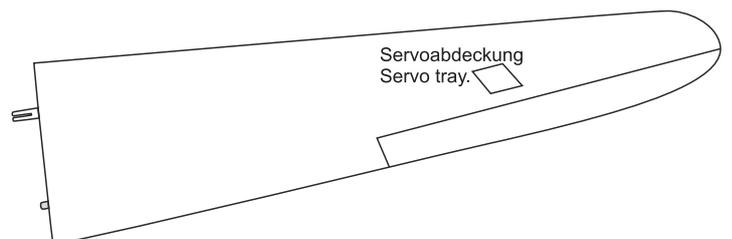
Die Vliesscharniere an allen Rudern werden wie üblich mit dünnflüssigem Sekundenkleber eingeklebt. Dies muß besonders sorgfältig erfolgen da sich sonst ein Ruder während des Fluges lösen könnte was unweigerlich zum Absturz und somit Verlust des Modells führt.

\* Apply drops of thin CA to the top and bottom of each hinge. Do not use CA accelerator. After the CA has fully hardened, test the hinges by pulling on the aileron.

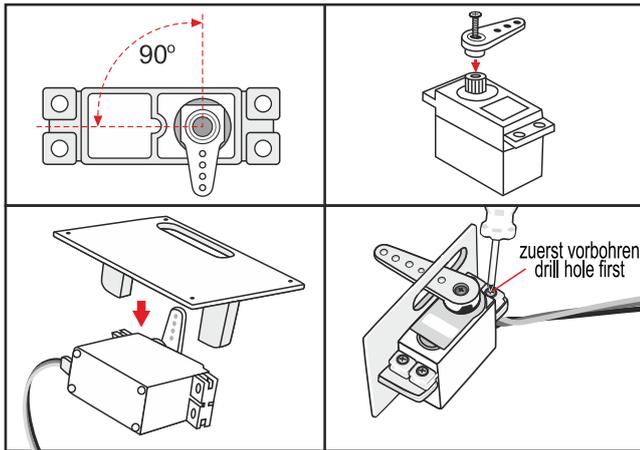


\* Secure nylon hinges with instant glue, being careful not to glue the wing and aileron together.  
 \* Align the center line of main wing with aileron.

**WARNING** Make certain the hinges are adequately secured with glue. if they come loose in flight accidents may result.

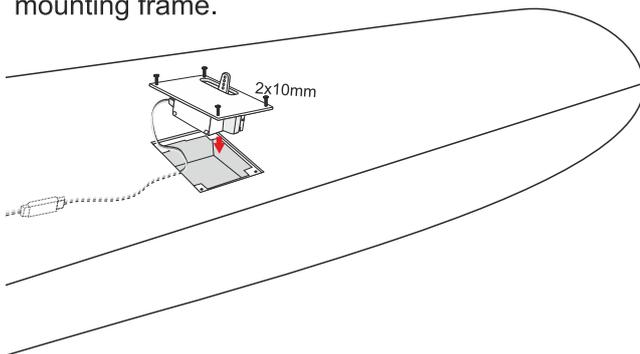


Nach dem Verkleben der Vliesscharniere können die Servos eingebaut werden. Verwenden Sie dazu das Befestigungsmaterial, welches den Servos beiliegt. Die Folie auf den Servoabdeckungen muß entsprechend dem Durchbruch für die Servohörner mit einem scharfen Messer vorsichtig ausgespart werden.



Die nachstehend Abbildung zeigt den Einbau der Tragflächenservos. Die Servokabel können ggf. mit einem Faden durch die Fläche gezogen werden. Achten Sie darauf daß sich der Servohebel im Servorahmen frei bewegen kann.

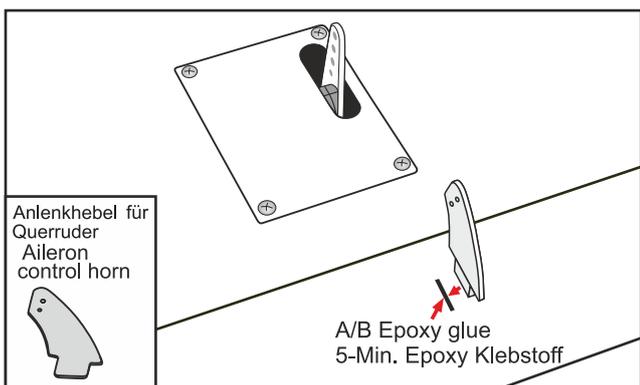
Illustration shows how the servo is installed. Servo wires can be guided through the wing panel using a thread. Make sure, the servo horn can move freely and does not come in contact with servo mounting frame.



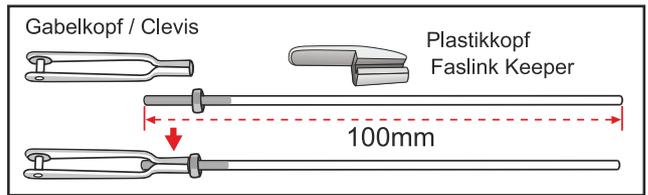
### Querruderanlenkung Aileron Control Horn

Legen Sie mit einem scharfen Messer den Schlitz in den Querrudern vorsichtig frei, der sich unter der Folie befindet. Kleben Sie das Ruderhorn mit 5-Min. Epoxy ein.

Use a sharp knife to remove covering from the aileron slots. Glue the rudder horns with A+B Epoxy.

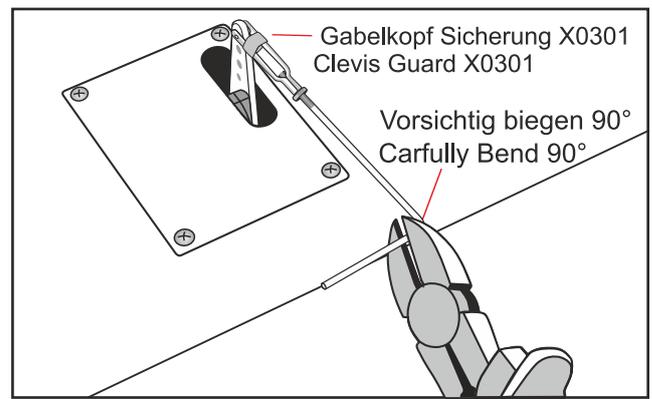


### Querruderanlenkung / Aileron Linkages



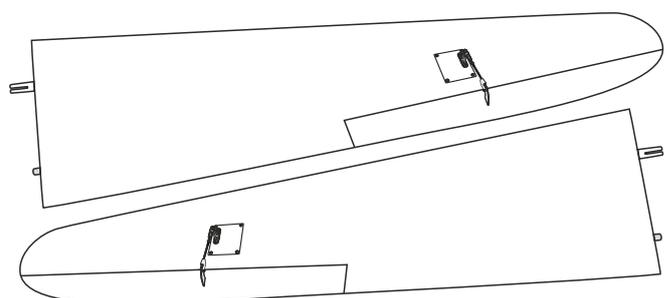
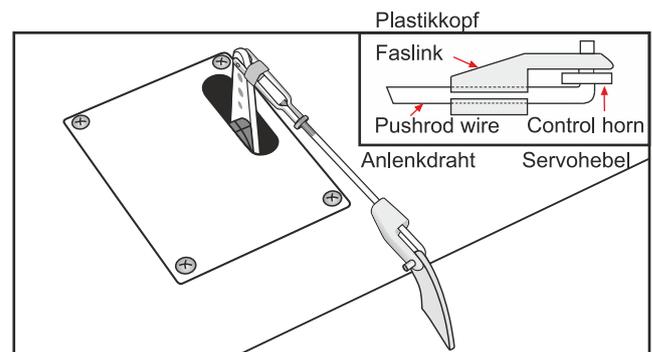
Befestigen Sie den Gabelkopf im äußeren Loch des Servohebels (Gabelkopf-Sicherung = EXTRON Nr. X0301) wird sehr empfohlen.

Attach the Clevis to the outer hole on servo horn (Clevis guard = EXTRON No. X0301) is highly recommend.

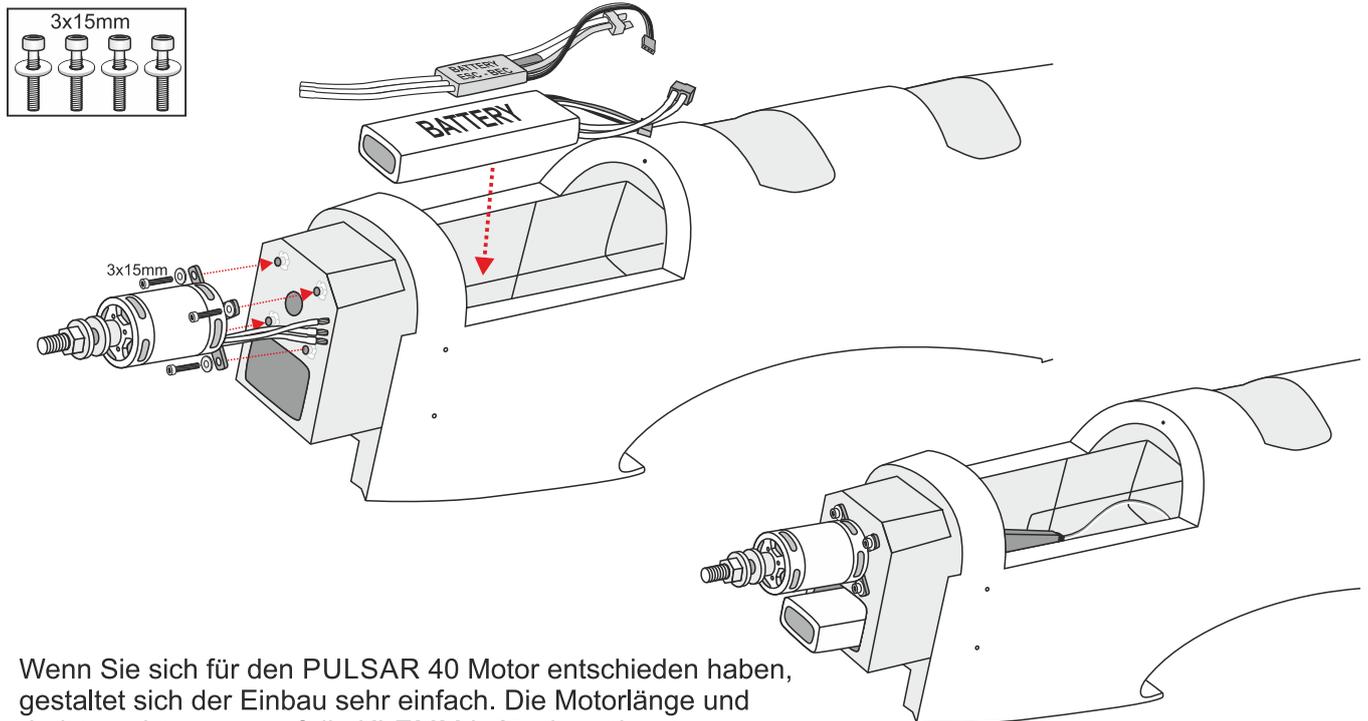


Auf den abgewinkelten Anlenkdraht den Plastikkopf aufstecken und überschüssigen Draht abtrennen.

Put Faslink keeper to the angled wire and cut excess wire length.

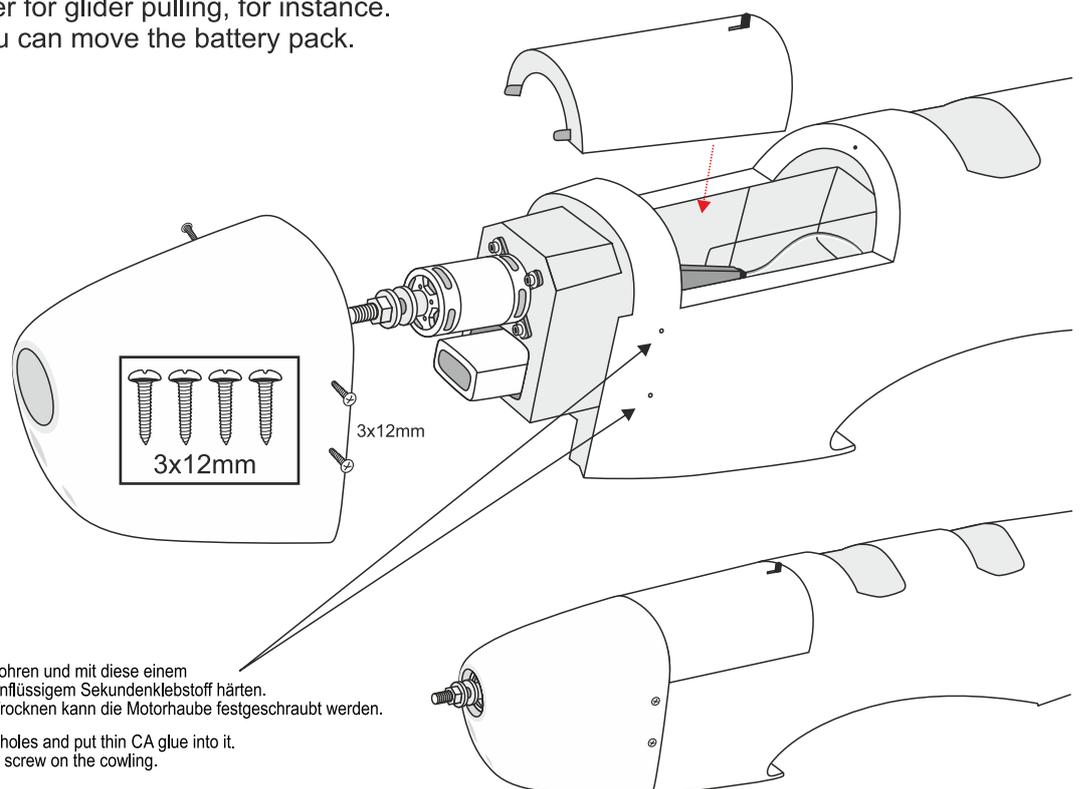


## Antriebseinbau / Installing Power Set



Wenn Sie sich für den PULSAR 40 Motor entschieden haben, gestaltet sich der Einbau sehr einfach. Die Motorlänge und -Leistung ist genau auf die KLEMM L-25 abgestimmt und es steht Ihnen mehr als genug Leistung zur Verfügung. Übrigens: Den Brushless Motor PULSAR 40 können Sie auch mit 4 Zellen (14,8V) LiPo fliegen (statt mit 3S = 11,1V) falls Sie sehr hohe Leistung z.B. für den Seglerschlepp wünschen. Zum Einstellen des Schwerpunkts genügt es meistens, den Akku zu verschieben.

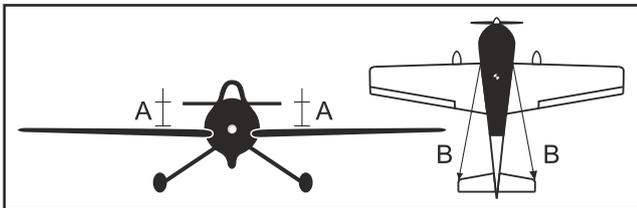
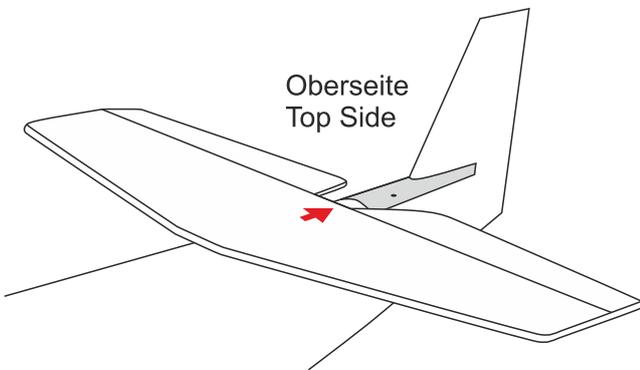
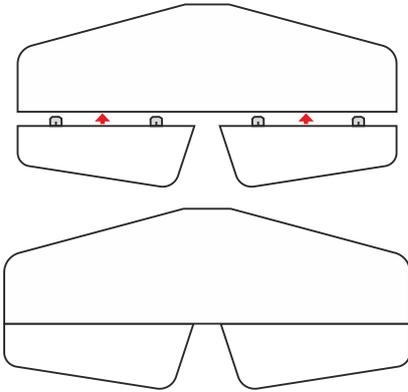
If you have chosen the PULSAR 40 brushless motor, installation is very easy. The motor length and -power is a perfect fit to the KLEMM L25. Plus, you can use the PULSAR 40 motor even with 4S (14,8V) LiPo (instead of 3S - 11,1V) to get maximum power for glider pulling, for instance. To adjust the C.G. you can move the battery pack.



**Leitwerk / Tail plane**

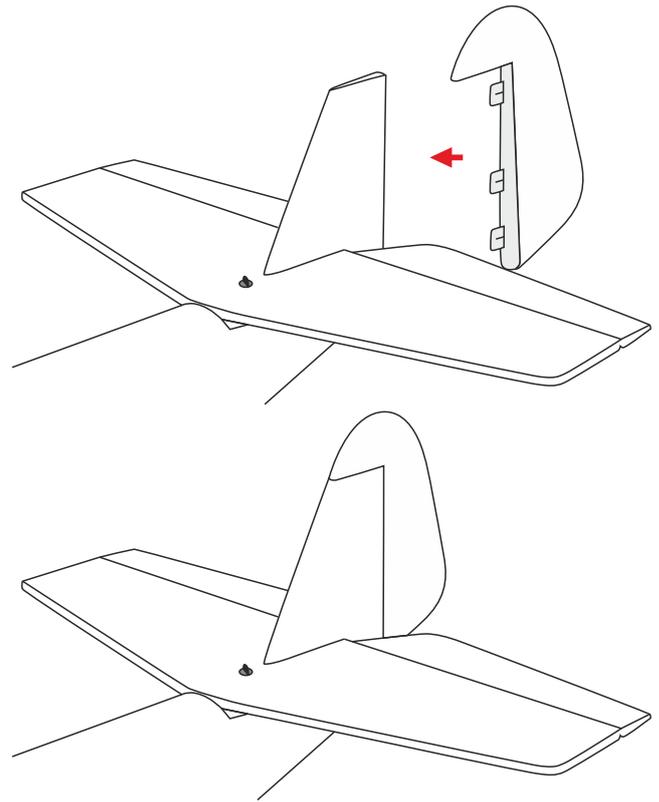
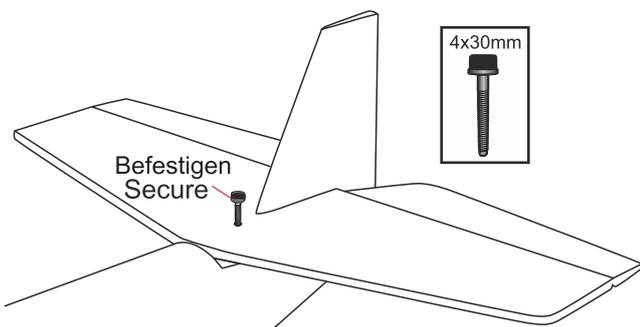
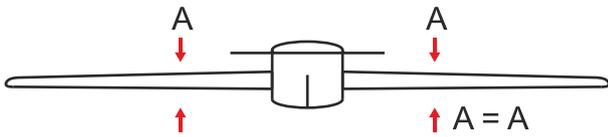
Die Scharniere für Seiten- und Höhenruder werden genauso geklebt wie beim Querruder (s.Seite 4)

Hinges for Rudder and Elevator are glued the same way as the Ailerons before (see page 4)



Höhenruder und Tragfläche müssen parallel zueinander ausgerichtet sein

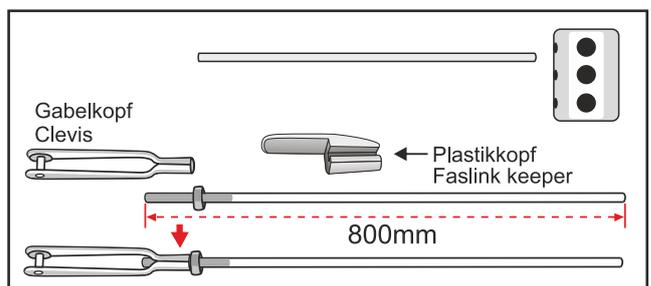
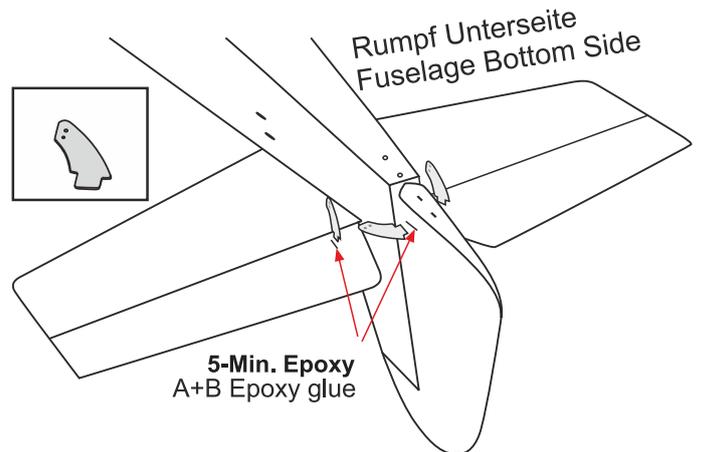
Elevator and Main wing must be aligned parallel to each other

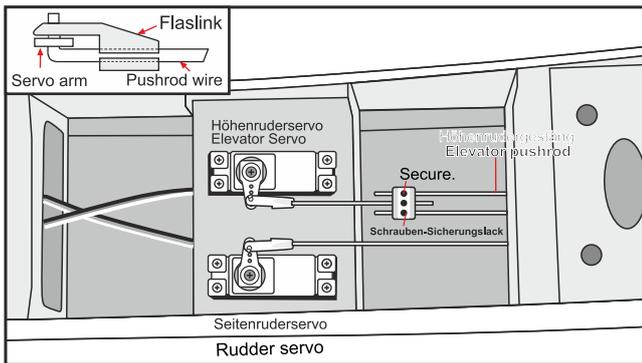
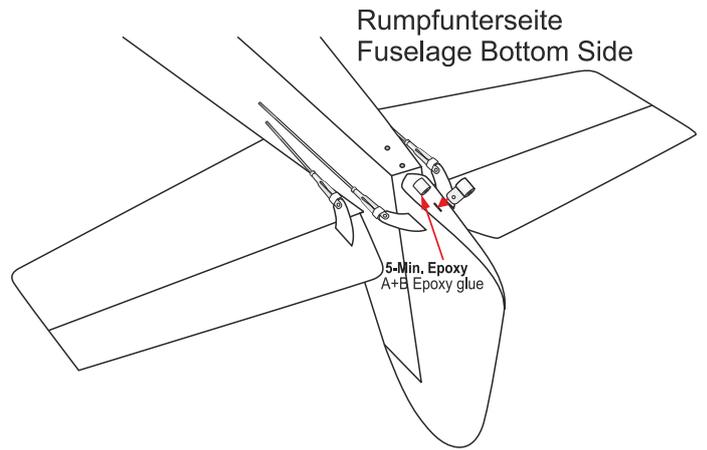
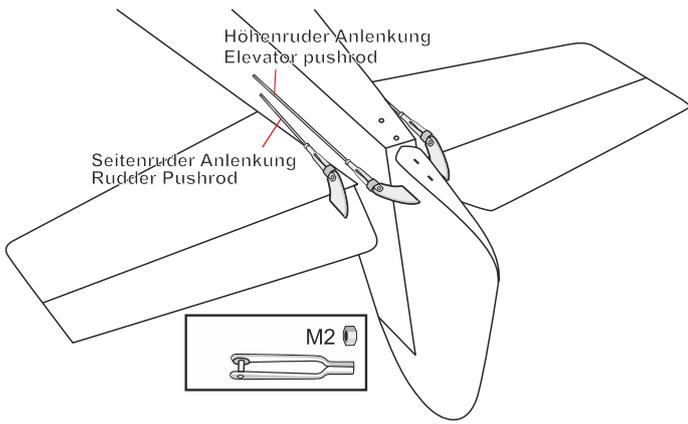


**Anlenkung / Linkages**

Die Montage erfolgt auf die gleiche Art und Weise wie bei den Querrudern (s.Seite 5)

Linkages are installed the same way as the Ailerons before (see page 5)



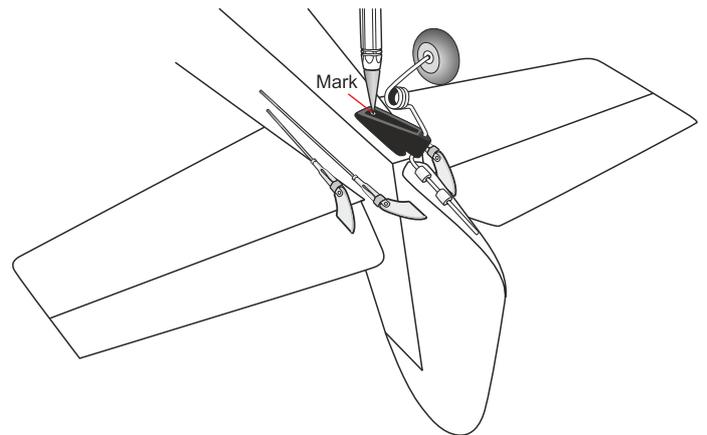
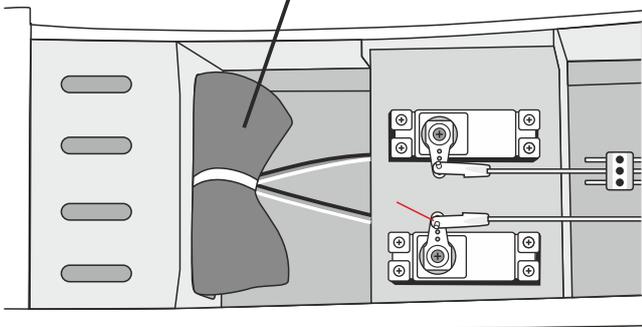


Das Heck-Spornrad wird am Rumpfbende plaziert und festgeschraubt (vorbohren nicht vergessen).

Position the tail gear and screw tight. Rember to pre-drill the holes before.

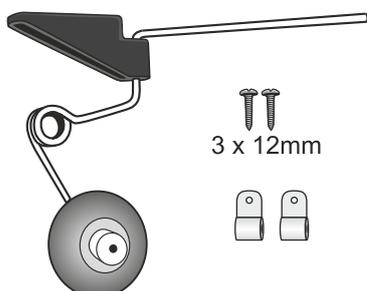
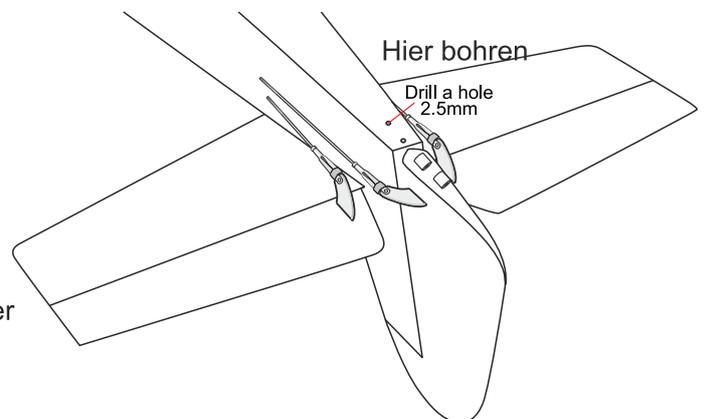
**Empfänger / Receiver**

Die Position des Empfängers.  
Position of receiver.



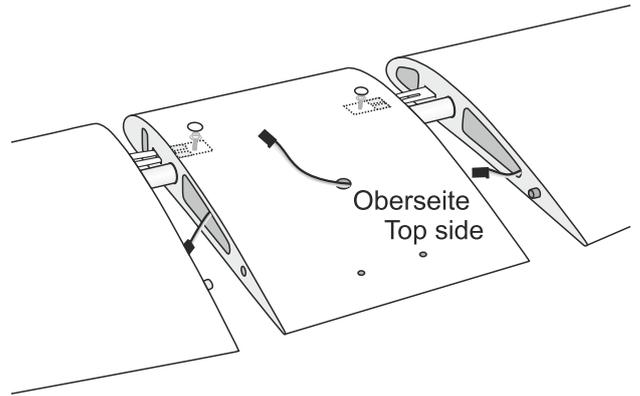
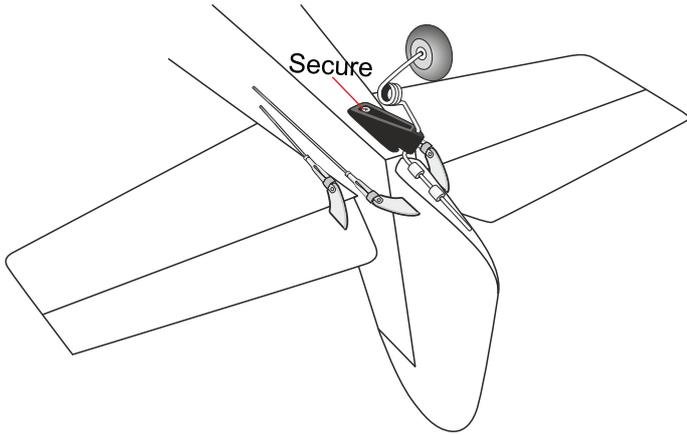
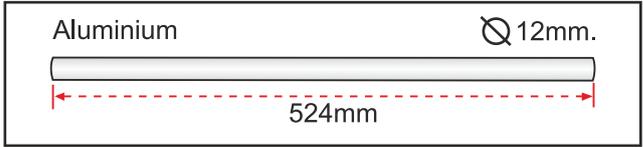
**Heck-Spornrad / Tail Wheel**

Der überstehende Teil des Drahtbügels wird mittels nachstehend gezeigter Kunststoffösen mit dem Seitenruder verbunden. Dies erfordert etwas Anpassungsarbeit und Aufschlitzen unten am Seitenruder

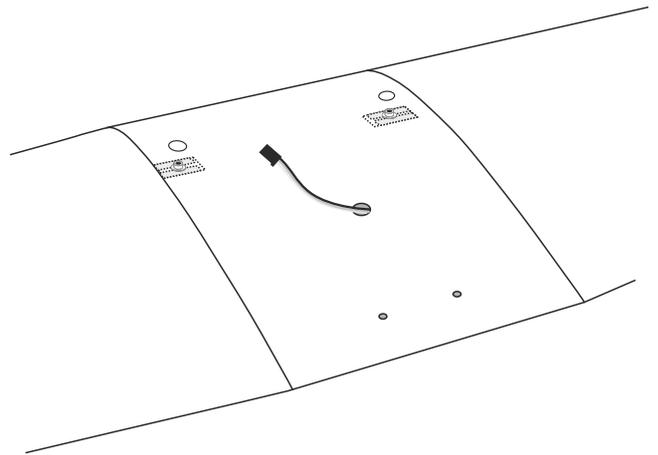
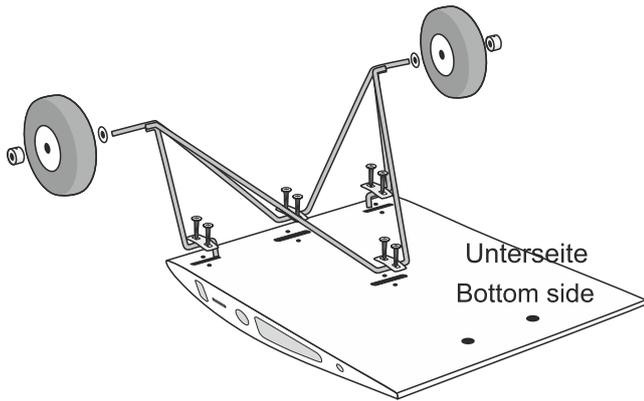
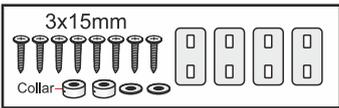


The excess wire of the tail gear is attached to the rudder using small plastic parts. This requires some modification to the bottom of the rudder and you need to make two slots for the plastic parts.

**Tragflächen / Wings**



**Hauptfahrwerk / Main Gear**

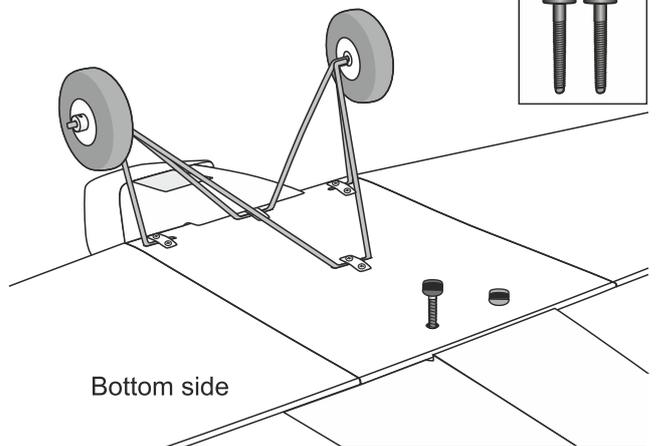
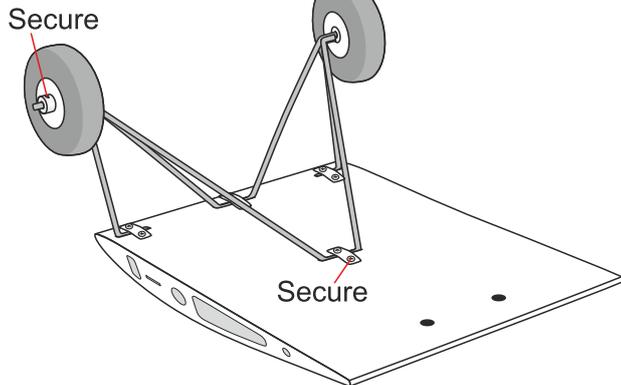


Tragfläche festschrauben. Das Tragflächen-Mittelteil mit Fahrwerk kann für einfachen Transport am Rumpf verbleiben.

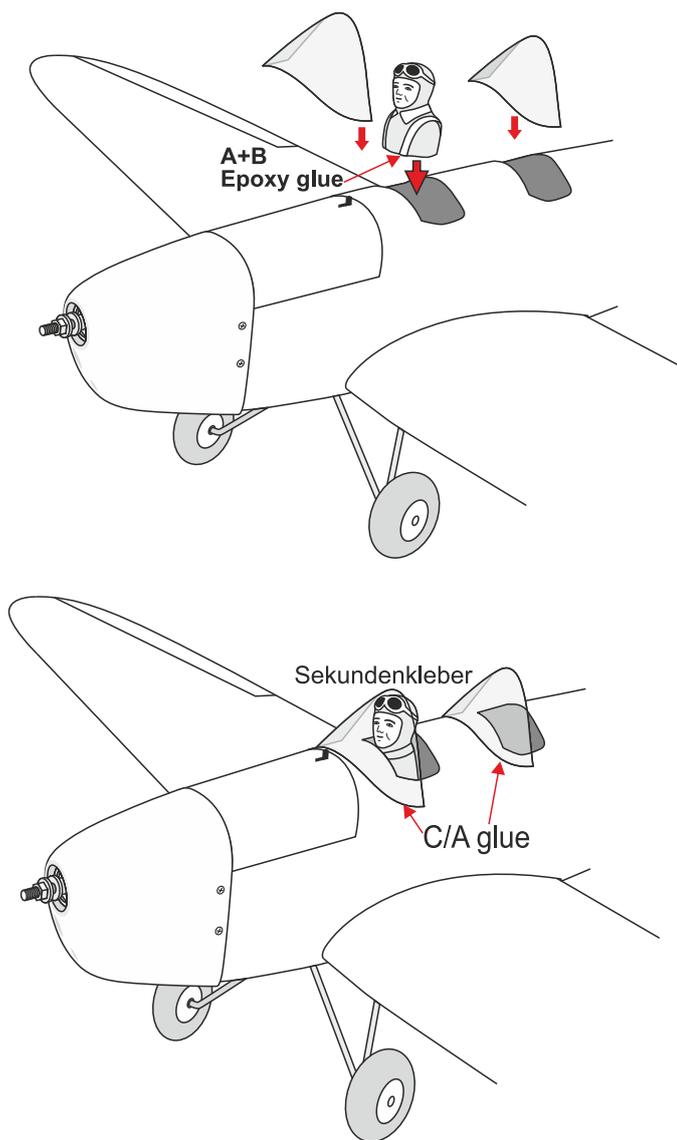
Screw the wing panel in position.



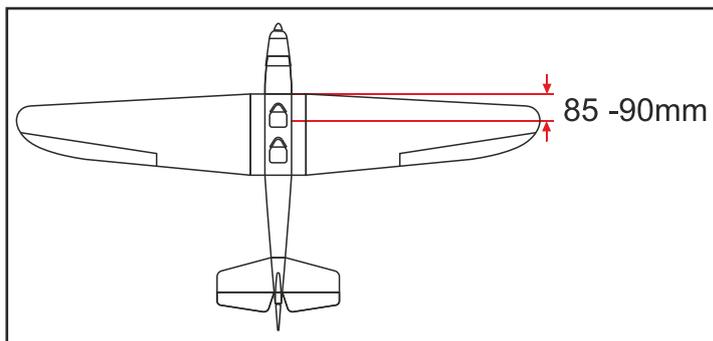
Schrauben Sicherungslack



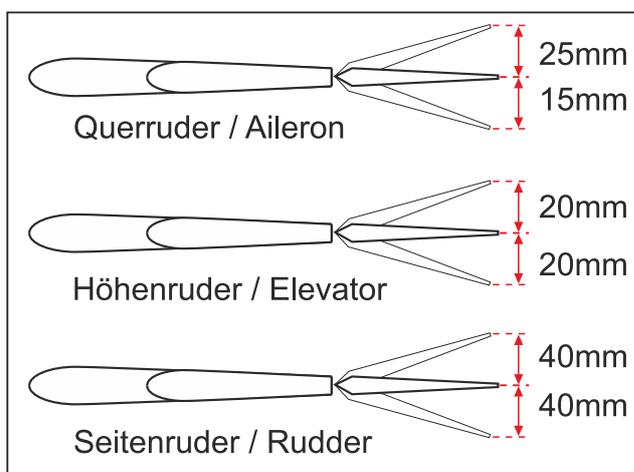
Cockpit Installation



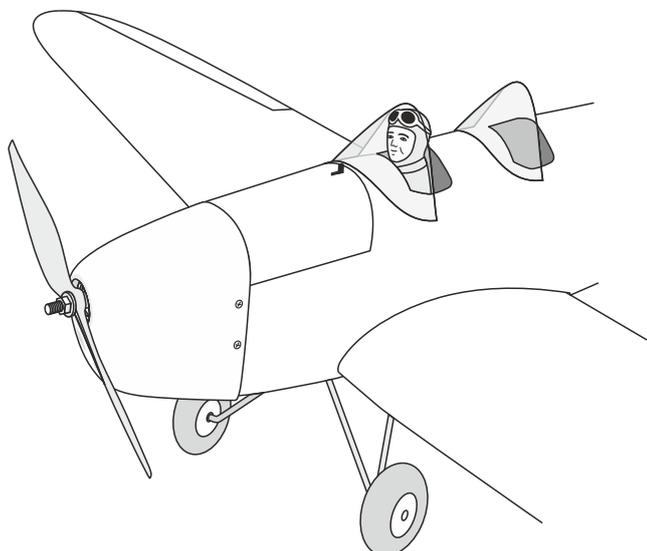
Schwerpunkt / Center of Gravity



Ruderausschläge / Control Throws



PROPELLER



Das Einfiegen sollte an einem ruhigen Tag erfolgen. Insgesamt fliegt das Modell sehr gutmütig wie auch das Original. Trotz guter Langsamflugeigenschaften bitte am Anfang nicht ZU langsam fliegen!  
 Die Klemm ist zwar kein Kunstflugmodell aber mit einem 4S LiPo Akku ist vorbildgetreuer Seglerschlepp möglich. Vielleicht sogar mit einem Grunau Baby im Schlepptau? Dann würden wir Ihnen das Grunau Baby von Pichler Modellbau mit 2,5m Spannweite empfehlen.  
 Wir hatten bei der Konstruktion und beim Einfiegen des Modells viel Spaß und hoffen, daß Ihnen Ihre neue KLEMM L25 genauso viel Vergnügen bereitet.

Make your maiden flight on a calm day. This models flies very gently (like the real one). It has very good slow speed characteristics but to not overact!  
 The Klemm is no aerobatic plane but with 4S LiPo battery you can even pull gliders. Maybe pull a Grunau Baby, available from PICHLER Modellbau Company, wingspan 2500mm? Anyway, we had a lot of fun constructing and flying this model and we hope, you will enjoy your new KLEMM L25 even more.