

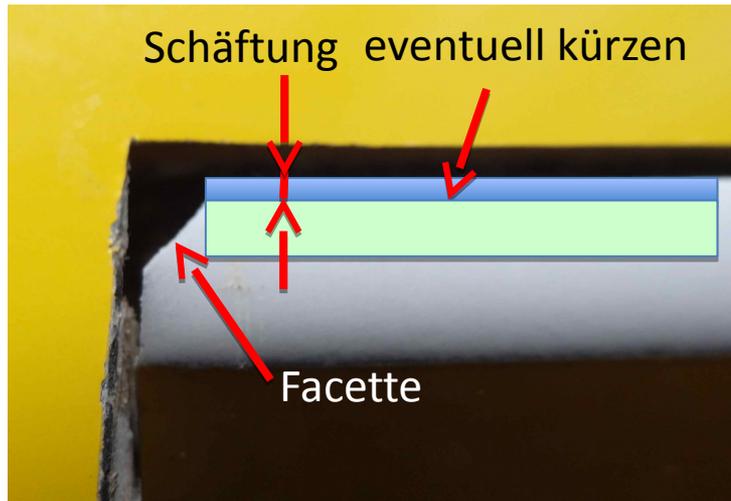
CHOCO Fly Avanti 4 Meter - Bauanleitung mit LDS-Schubstangen-Anlenkung



- 2 - Klappendichtlippen nacharbeiten
- 3 - Flügelvorbereitung für IDS-Servoeinbau
- 4 - Wölbklappen-Anlenkung
- 5 - Querruder-Anlenkung
- 6 - Servorahmen in Flügel einkleben
- 7 - Flügelservo-Verkabelung **linke Seite**
- 8 - Flügelservo-Verkabelung **rechte Seite**

- 9 - Schubstangen-Anlenkung für Seiten- und Höhensteuer
- 10 - Einstellwinkeldifferenz ermitteln
- 11 - Nase abschneiden für Elektroantrieb
- 12 - Motoreinbau und Motorsturz
- 13 - Einstellangaben

CHOCO Fly Avanti 4 Meter - Klappendichtlippen nacharbeiten

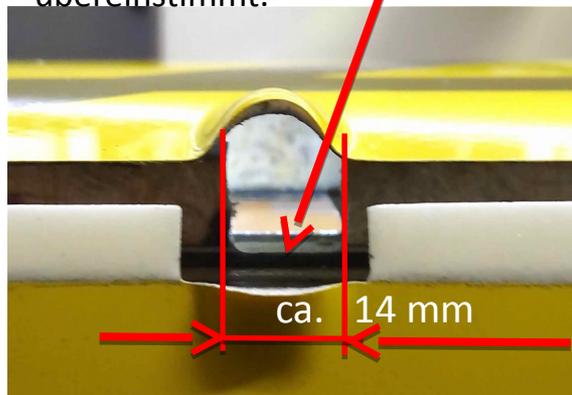


- Die Wölbklappen überprüfen, ob die Dichtlippenkante beim Ein- und Ausfahren an der oberen Flügelschale streift.
- Die Querruderdichtlippen bleiben innerhalb der Flügelabdeckung und können so nicht blockieren.
- Wenn nötig, kann die Dichtlippe entsprechend gekürzt und dann mit einer Schäftung versehen werden.
- Ziel ist, dass die Dichtlippen nicht mehr an der oberen Flügelschale anstehen.
- An allen Dichtlippenenden mit einer Facette versehen.

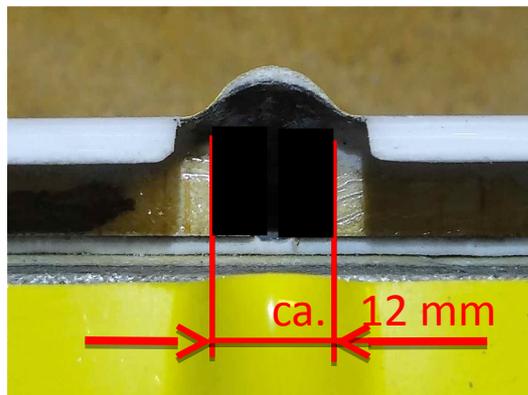
CHOCO Fly Avanti 4 Meter - Flügelvorbereitung für IDS-Servoeinbau

Stegdurchbruch zum Servoschacht.

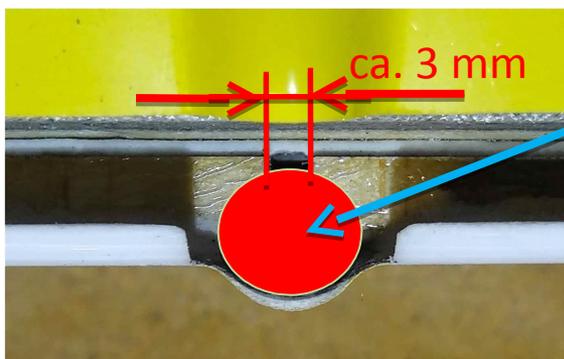
Darauf achten, dass die untere Seite plan mit der Flügelchale übereinstimmt.



Stegdurchbruch an Wölbklappe (für Ruderhorn öffnen).



Stegdurchbruch an Querruder (für Ruderhorn öffnen).



Servodeckelauflage rundum auf ca. 2 mm reduzieren, damit der Servorahmen gut eingesetzt werden kann. Carbonschicht für Rahmenverklebung leicht anrauen.



Ruderhornscharnier mit **Fett** oder **Nasensalbe** (lässt sich dank dünner Öffnung gut dosieren) rundum benetzen, damit keine Scharnierverklebung erfolgt.

Mit Baumwollflocken verdicktes Epoxy (rot) in die Klappenöffnung einfließen lassen. Zwischendurch den Flügel auf die Endkante stellen, damit die Masse wirklich genügend einfließt.

CHOCO Fly Avanti 4 Meter - Wölbklappen-Anlenkung

Servorahmen-Set für CHOCOMotion 10/10, MKS6625HBL / KST DS225HV oder KST X 10HV

Servohebelverzahnung:

Bevor das Servo in den Rahmen eingesetzt wird, das Aufsetzen des Hebels auf den Servoantrieb prüfen.

Ein kleiner Öltropfen in die Hebelverzahnung fügen hilft meist für ein geringeres Aufschieben.

Die enge Passgenauigkeit eliminiert

Servorahmen-Set:

Servorahmen für Servo CHOCOMotion 10/10 oder KST X 10 HV einsetzbar. Das Set besteht aus einem Rahmen mit Halterungsbrücke.

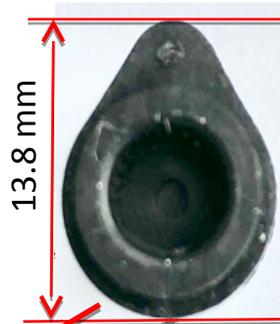
Ein Kugellager kann in die gewünschte Aufnahme eingeschoben werden.

Das Schubstangenmass entspricht dem rechten Bild.

Einen Tropfen Epoxy (z.B. UHU PLUS Endfest) sorgfältig am überstehenden Stift des Servohebels platzieren (zusätzliche Sicherung).



Bohrung 1,0 mm



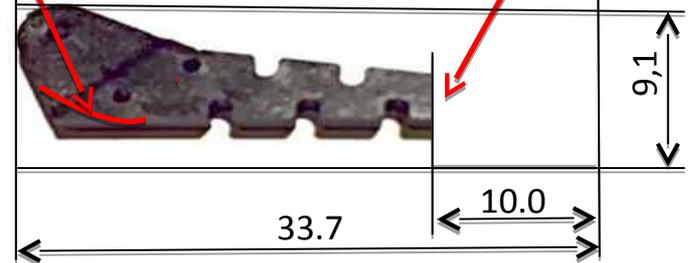
13.8 mm

Servohebel KST



Ruderhorn unten etwas abrunden, damit das Ruderhorn nicht das Scharnier blockiert. Das Ruderhorn um 10 mm kürzen und in Wölbklappe einpassen.

2 x Ruderhorn



9,1

33.7

10.0



75.5 mm

1.0 mm

1.5 mm



1,0 x 10 mm Stahlstift für Servohebel

1,5 x 12 mm Stahlstift für 2 x Ruderhorn

CHOCO Fly Avanti 4 Meter - Querruder-Anlenkung

Servorahmen-Set für CHOCOMotion 10/10, KST DS225HV oder KST X 10HV

Servohebelverzahnung:

Bevor das Servo in den Rahmen eingesetzt wird, das Aufsetzen des Hebels auf den Servoantrieb prüfen. Ein kleiner Öltropfen in die Hebelverzahnung fügen hilft meist für ein geringeres Aufschieben. Die enge Passgenauigkeit eliminiert das Spiel am Hebel.

Servorahmen-Set KST Mono:

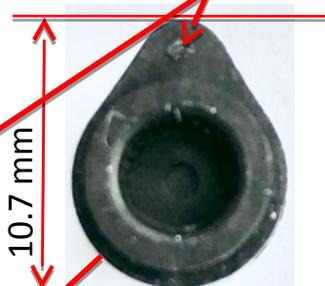
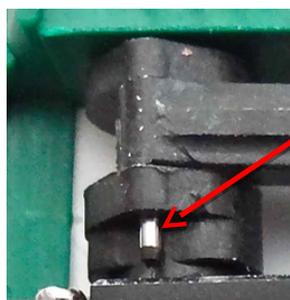
Das Set besteht aus einem Rahmen mit Halterungsbrücke.

Ein Kugellager kann in die gewünschte Aufnahme eingeschoben werden.

Servohebel KST mit Bohrung 1,0 mm für Servo CHOCOMotion 10/10 oder KST X 10 HV einsetzbar.

Servohebel vorerst einmal auf Verzahnung aufpressen und dann montieren.

Einen Tropfen Epoxy (z.B. UHU PLUS Endfest) sorgfältig am überstehenden Stift des Servohebels platzieren (zusätzliche Sicherung).



Servohebel KST



2 x Ruderhorn in das Querruder einkleben



Ruderhorn mit Stahlstift 1,5 x 12 mm
Servohebel mit Stahlstift 1,0 x 12 mm



2 x Ruderhorn



1.0 mm mit 1,0 x 10 mm
Stahlstift

1.5 mm

63.5 mm

CHOCO Fly Avanti 4 Meter - Servorahmen in Flügel einkleben

Servorahmen positionieren

Wölbklappen-Servo:

Der Bremsklappenausschlag in ausgefahrener Position (max. 50 mm) kann durch verschieben des Servos erreicht werden.

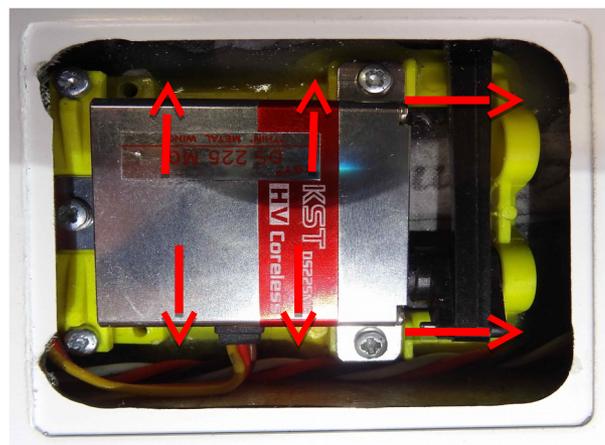
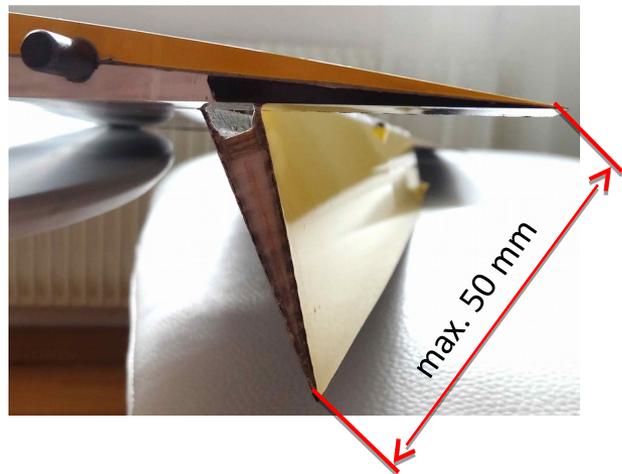
Wichtig:

Die Wölbklappe soll auch nach Oben noch ca. 4 – 6 mm ausschlagen können.

Querruder-Servo:

Der Servorahmen mit Servo gleich wie das Wölbklappenservo im Flügel verkleben.

Darauf achten, dass die Neutralstellung des Servos vor dem Verkleben berücksichtigt wird.



↓ Flugrichtung

Verklebung:

Servorahmen und die Flügelinnenseite im Servoschacht anrauen und entfetten.

Mit Baumwollflocken etwas verdicktem Epoxy UHU Plus Endfest entlang der Rahmenseite verkleben (**rote Pfeile**).

Darauf achten, dass nichts unnötig mitverklebt wird.

Während der Aushärtung das Servo ohne grossen Druck belasten.

CHOCO Fly Avanti 4 Meter - Flügelservo-Verkabelung **linke Seite**



Servoverkabelung mit verdrehten Litzen 0,35 mm herstellen.



CHOCO Fly Avanti 4 Meter - Flügelservo-Verkabelung **rechte Seite**



Servoverkabelung mit verdrillten Litzen 0,35 mm herstellen.

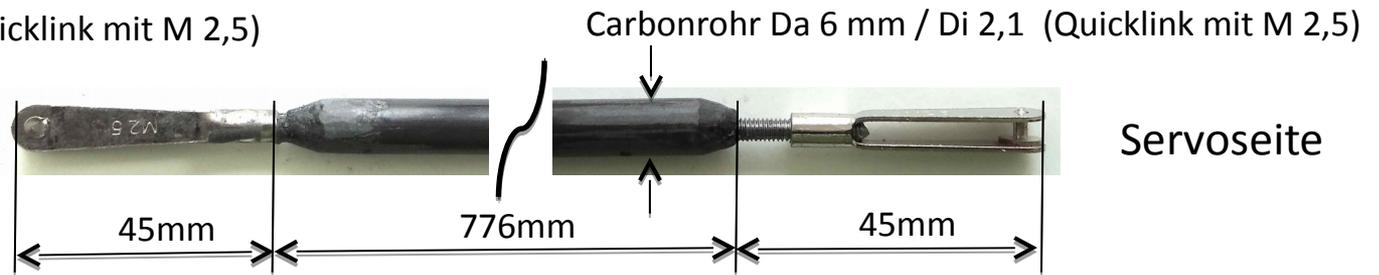
Wölbklappe
Querruder

Wurzel:

CHOCO Fly Avanti 4 Meter - Schubstangen für Seiten- und Höhensteuer

für Höhenruder (Quicklink mit M 2,5)

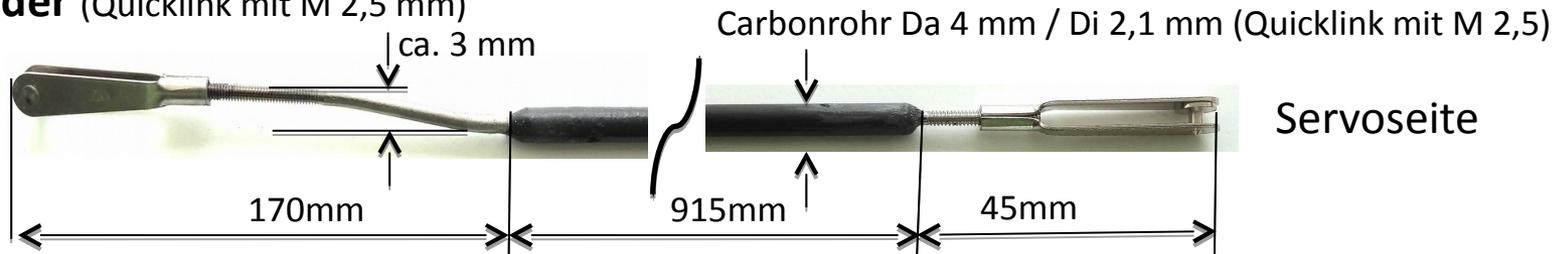
Ruderseite



Servoseite

für Seitenruder (Quicklink mit M 2,5 mm)

Ruderseite



Servoseite

Gewindestangen in Carbonrohr mit UHU PLUS Endfest verkleben. Wenn möglich ca. 10 mm von Stangenende entfernt eine 1 mm-Bohrung durch das Rohr (ergibt eine zusätzliche Verankerung der Verklebung).

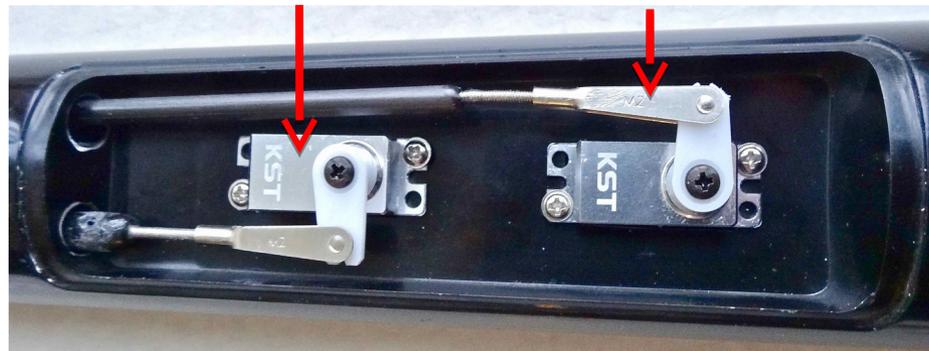
Für Höhensteuer und Seitenruder das Servo CHOCOMotion 15/15 einsetzen.

Bohrungen für die Schubstangen so gestalten, dass sich die Stangen ohne grosse Reibung bewegen lassen.



Servo Höhensteuer

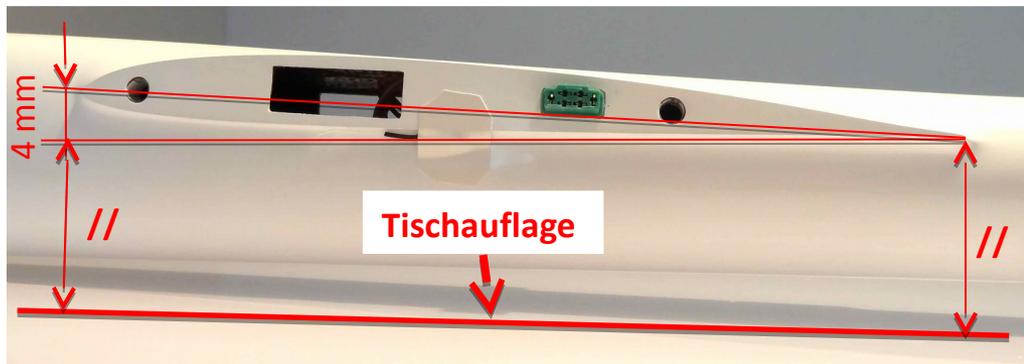
Seitenruder



CHOCO Fly Avanti 4 Meter - Einstellwinkeldifferenz ermitteln

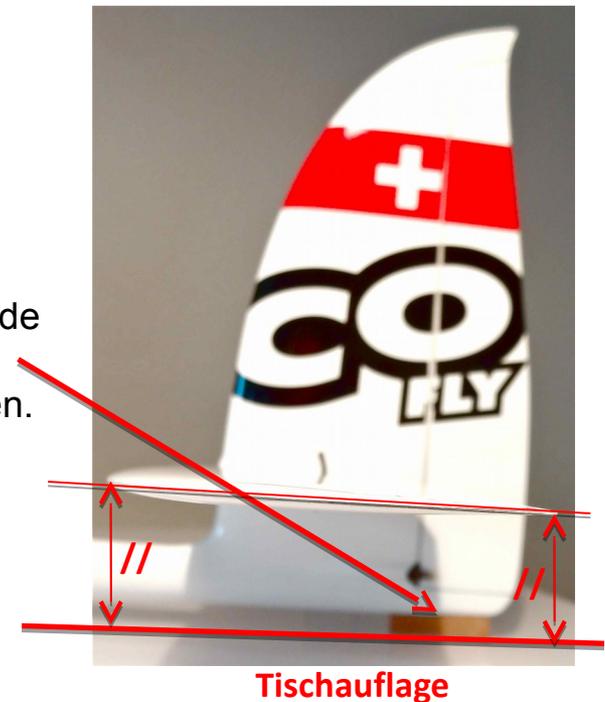
Rumpf mit fertig montierter Höhen- und Seitensteueranlenkung und aufgestecktem Höhensteuer auf planen Tisch positionieren.

In dieser Rumpflage ergibt sich ein Flügelanstellwinkel von 1 Grad (Differenz + 4 mm an der Flügel Nase gegenüber der Flügelendkante).



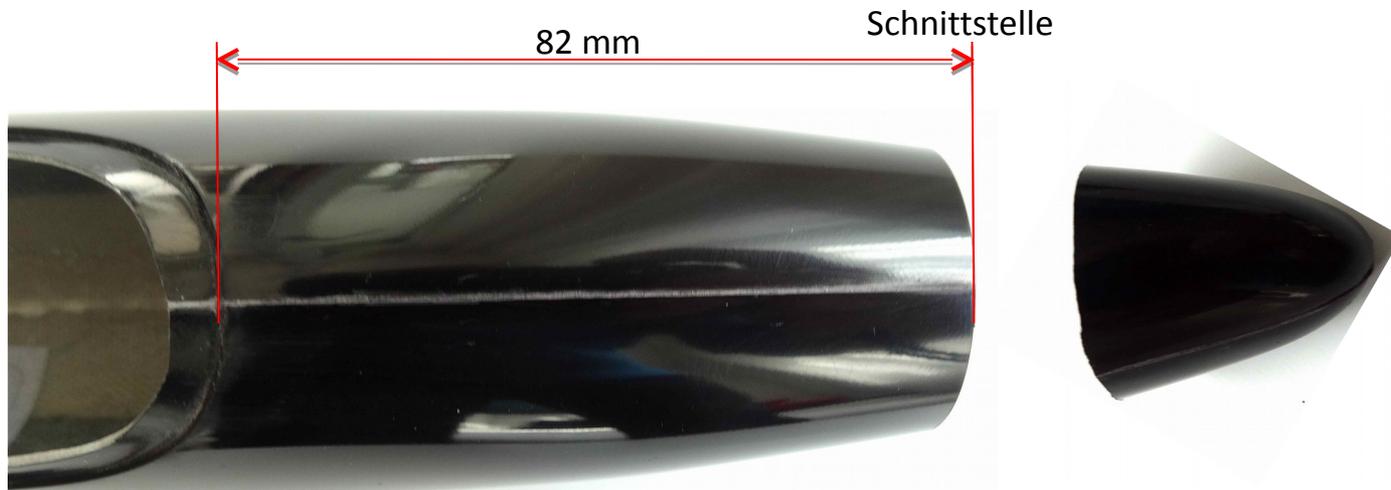
Die 1 Grad Einstellwinkeldifferenz wird nun durch Justierung der Höhensteueranlenkung erreicht (gleicher Abstand // der Naseneintritt- und Endkante zur Tischauflage). Die weitere Einstellwinkeloptimierung erfolgt beim Fliegen.

Rumpfhöhe
43,5 mm
unterlegen.



CHOCO Fly Avanti 4 Meter - Nase abschneiden für Elektroantrieb

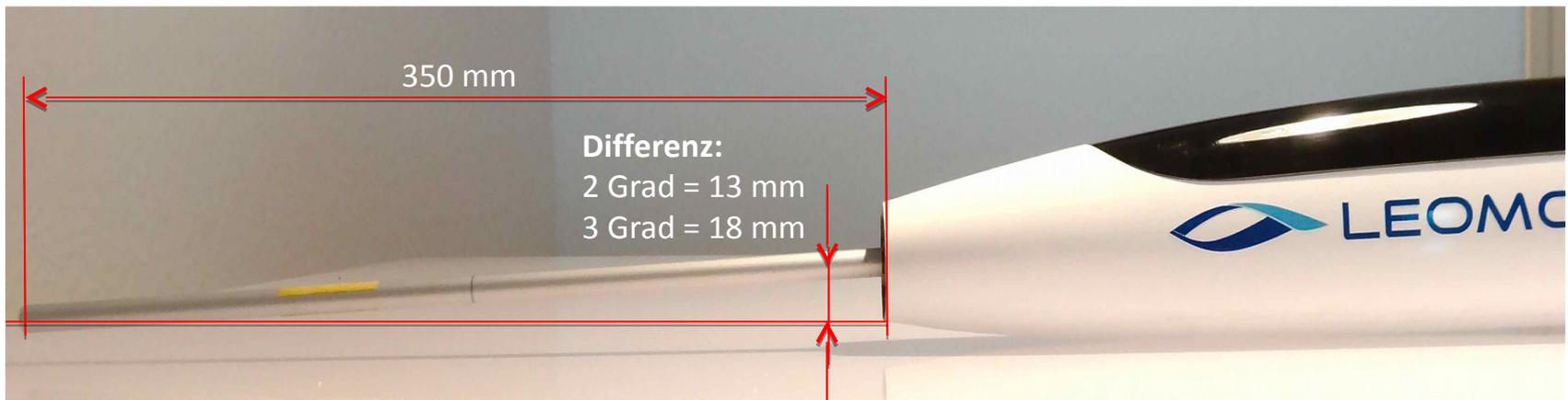
Mit 82 mm Schnittmass kann nach dem Einsetzen des Motorspantes die Schnittstelle für den Vladimir-Spinner 38 mm angepasst werden (Spalt ca. 1 mm).



CHOCO Fly Avanti 4 Meter - Motoreinbau und Motorsturz

Nasenspitze mit Säge abtrennen. Achtung, der geöffnete Durchmesser der Nasenspitze darf nicht grösser als 25 mm sein. Motorspant und Rumpffinnenseite anrauen und entfetten. Motorspant auf Motor verschrauben und durch die Haubenöffnung hindurch nach vorne schieben bis der Spant klemmt.

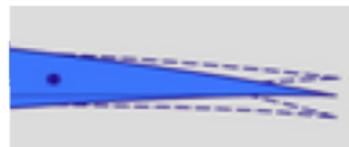
Den Rumpf wieder auf einem planen Tisch positionieren. Rumpffende mit 22 mm unterlegen. Ein Alurohr mit 6 mm Innendurchmesser und 350 mm Länge auf die Motorwelle aufschieben.



Für 2 bis 3 Grad Motorsturz ergibt sich eine Differenz von 13 bis 18 mm wie dargestellt. Alurohr entsprechend ausrichten. Den Motorspant mit Sekundenkleber punktuell fixieren. Motor sorgfältig ausbauen und Spant beidseitig (von innen und aussen) mit **UHU Plus Endfest** gut verkleben (mit Baumwollflocken etwas verdicken).

Rumpfnasenöffnung abschliessend an Spinnerdurchmesser anpassen. Optimaler Steigflug eventuell mit Höhensteuerbeimischung optimieren.

CHOCO Fly Avanti 4 Meter - Einstellangaben



Ruderausschlag:

- nach oben
- im Strak
- nach unten