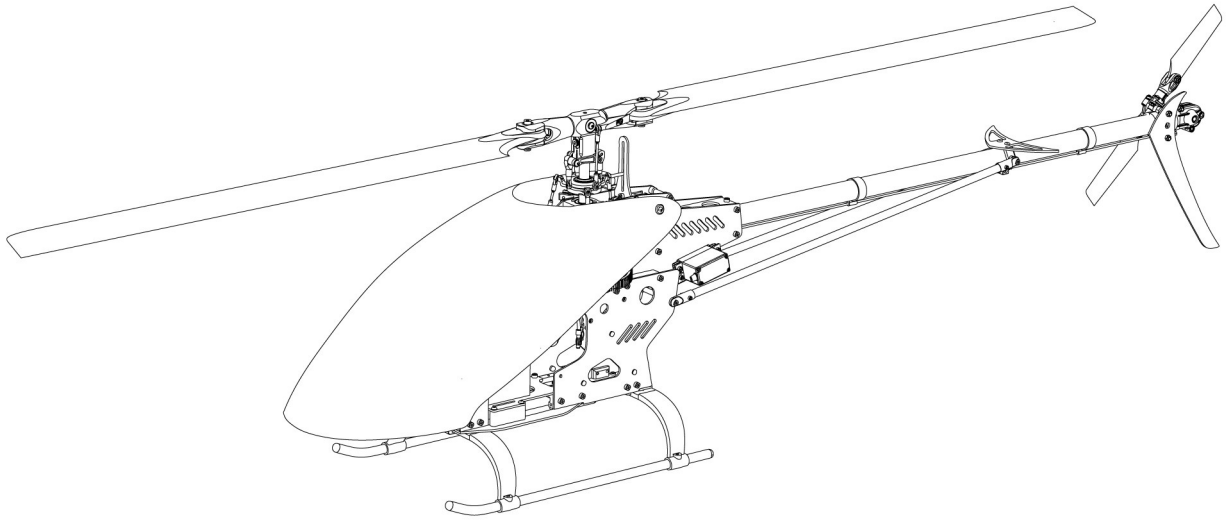


# GAUI NEX6

Classic Photo Manual



# GAUI NEX6

## NEX6 Basic Kit(6S Electric Version)

### Specifications:

- Height: 361mm
- Width: 207mm
- Length : 1185mm
- Weight: 3100g +/-3%
- Main Blades: 550 ~ 610mm
- Main blade rotation diameter 1241~1361mm
- Tail blade: 92~95mm
- Tail rotation diameter: 256~262mm
- Power System recommendation: Motor: 4025-850~1100kV,ESC: 120A

### Required for operation

- \*Transmitter(6-channel or more,helicopter system)
- \*Receiver(6-channel or more)

- \*LiPo Battery: 6S 1P(22.2v 5000mAH)
- \*ESC: 120A or above recommended
- \*Motor: 4025-850~1100kV
- \*Flybarless System x1 pc
- \*CCPM Servo x 3pcs
- \*Tail Specialized Servo x 1pc
- \*Pinion Gear x 1pc

### Can Be upgraded to Nitro or 12S setup

#### Nitro Upgrade 063601

- suitable nitro engine: OS50, OS55, YS60
- RPM:1800~2000
- Servo: STD(Torque 10Kg or above)
- Main Blade Length: 550~610mm
- Tail Blade Length: 92~95mm
- Total Weight: 3100g +/-3%

#### 12S Upgrade 063602

- ESC: 130A or above
- Lipo Battery: 12S 2.2V 3700mAH
- Motor: 4025-500~520KV
- Servo: STD(Torque 10KG or above)
- Total Weight: 3700g +/-3%

### Common information:

This Photo Manual is an addition to the explosion drawing and shows all building steps in chronological order.

#### Screws

All screws are combined into small screw packages for each dimension. In the exploded view, the required screw dimension is shown at each individual position.

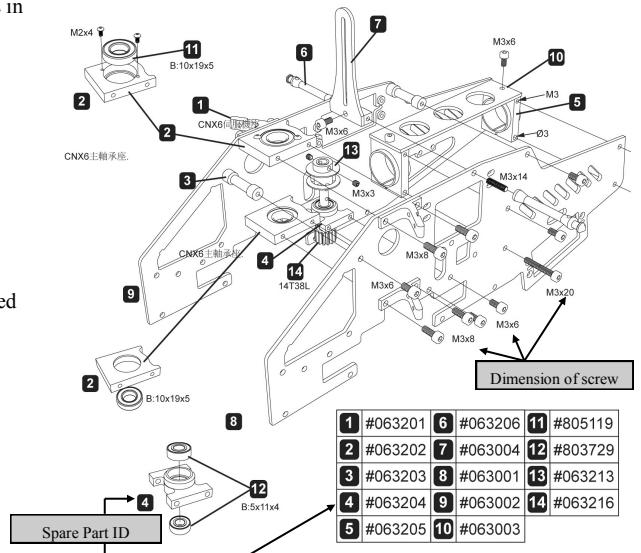
#### Important

Use liquid thread locker for all metric screws witch are screwed into metal threads.  
Use no threadlocker for self tapping screws witch are screded into plastic

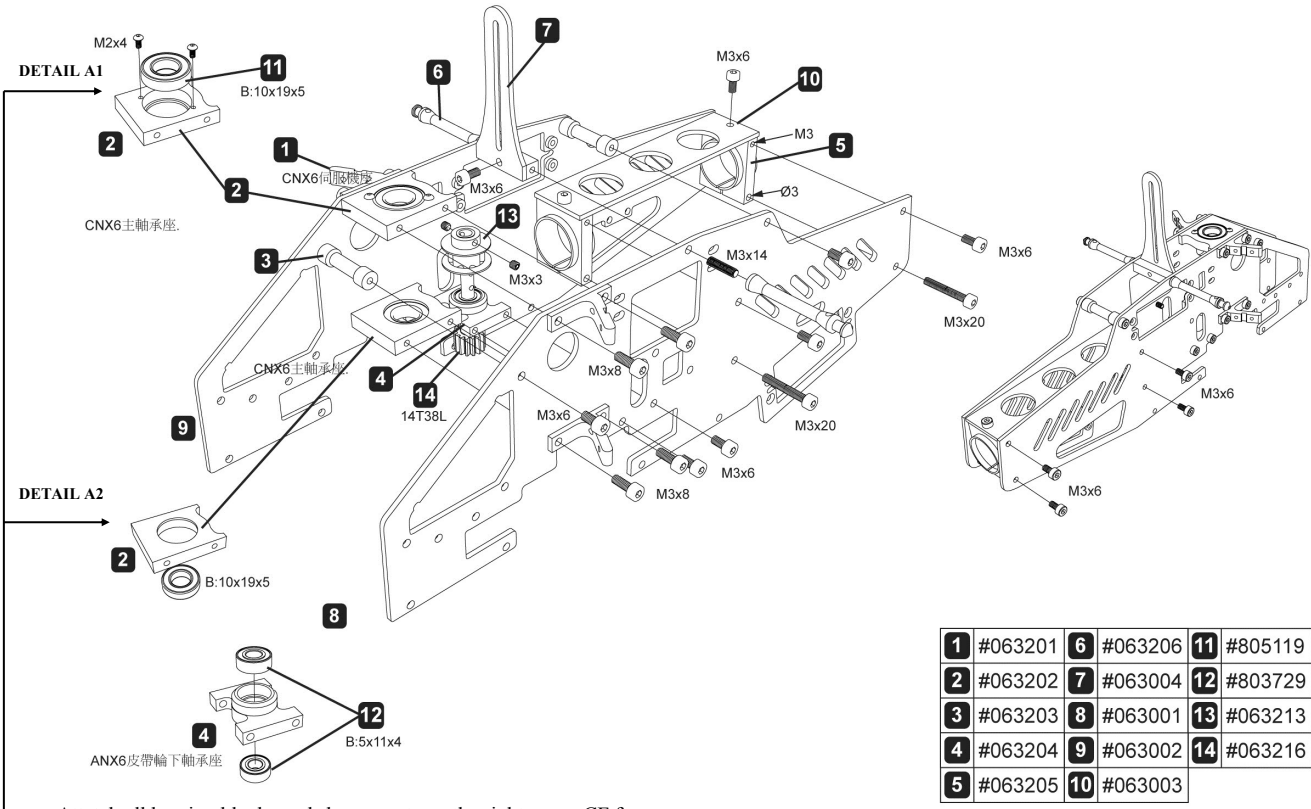
#### Spare Parts

The spare part ID can be found directly in the respective exploded drawing or the attached table.

### Example



Section 1 - stacked frames upper section

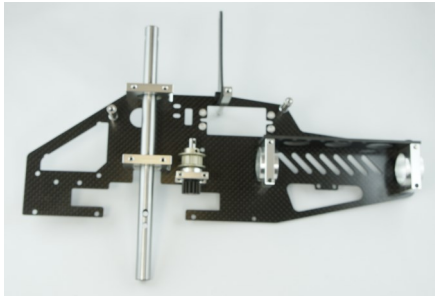
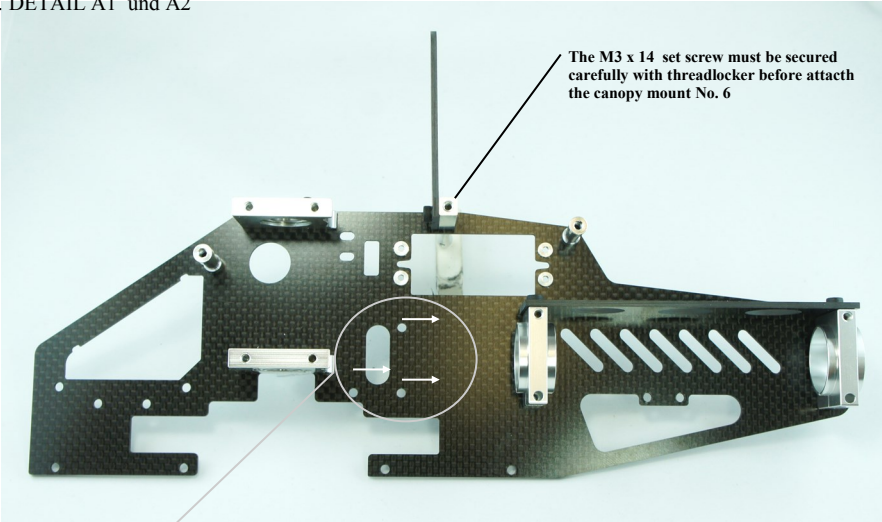


1	#063201	6	#063206	11	#805119
2	#063202	7	#063004	12	#803729
3	#063203	8	#063001	13	#063213
4	#063204	9	#063002	14	#063216
5	#063205	10	#063003		

Attach all bearing blocks and shown parts on the right upper CF frame  
 Pay attention to the correct position and open side of Main Mast Bearing Block No. 2, see  
 DETAIL A1 und A2

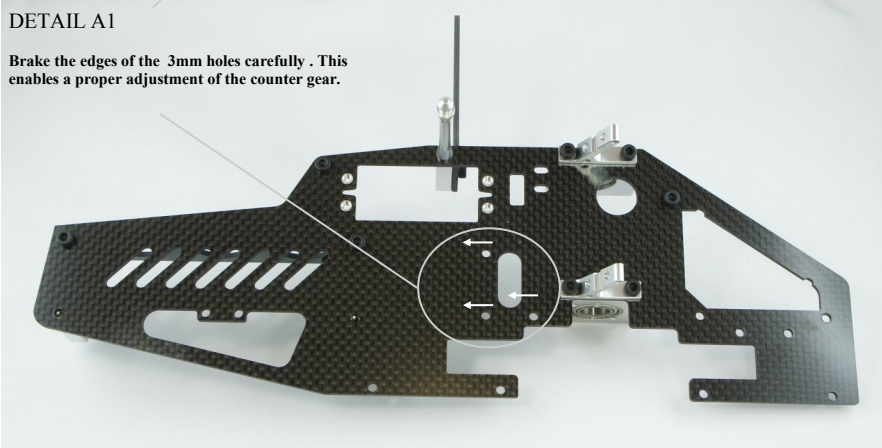
The illustration on the left shows the right CF upper frame. This was fully equipped except for the rear counter gear.

To ensure 100% alignment of the rotor shaft, it should be inserted before tightening the screws and remaining in the pedestals until all surrounding screws are tightened.



DETAIL A1

Brake the edges of the 3mm holes carefully. This enables a proper adjustment of the counter gear.



Attach the Servo Mount No. 1 and Canopy Stand No. 6 on the outer side.

**Preparation for installation of the counter gear**

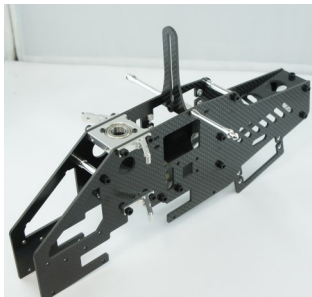
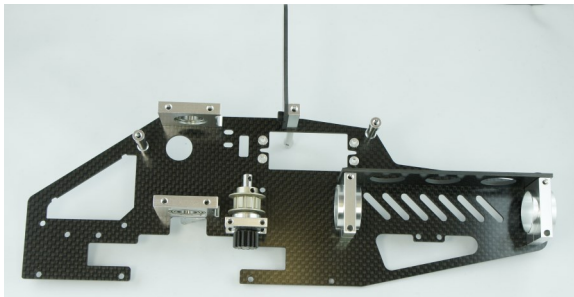
The holes for the counter gear are to be expanded approx. 0,3 mm towards the rear. Use a 3mm round file, see DETAIL A3

## Section 1 - stacked frames upper section



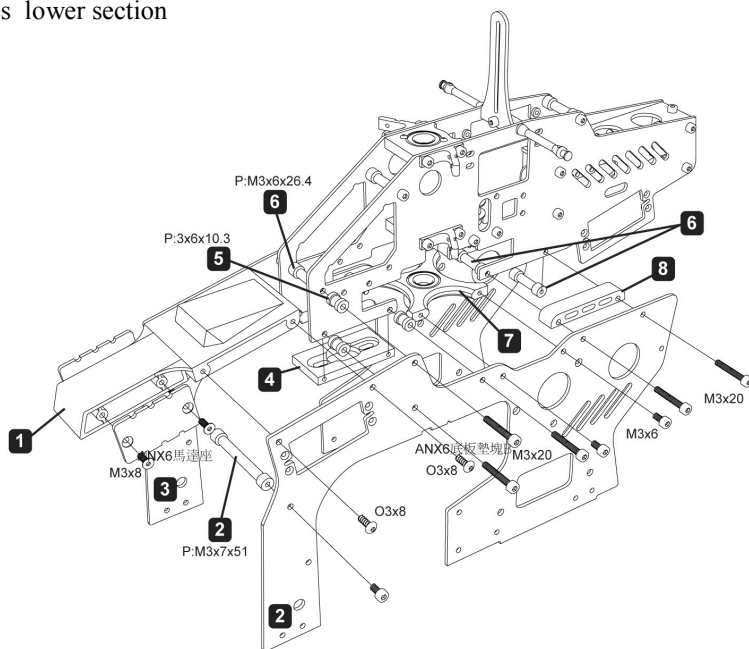
The counter gear is assembled from the corresponding parts as shown in the illustration. The pulley No. 13 is pushed on until the thread of the grub screw is congruent with the lower blind hole of the shaft and then secured with the grub screws M3x3.

Put on the upper bearing block after the rear drive belt has been put on.

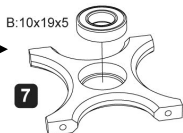


The left upper frame can now be put on now. The rotor shaft should temporary in it's position while screwing all parts together.

## Section 2 - stacked frames lower section



DETAIL B

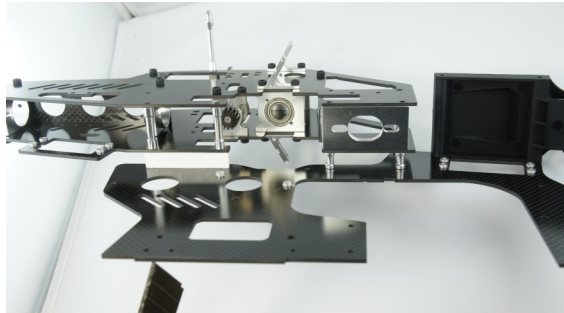
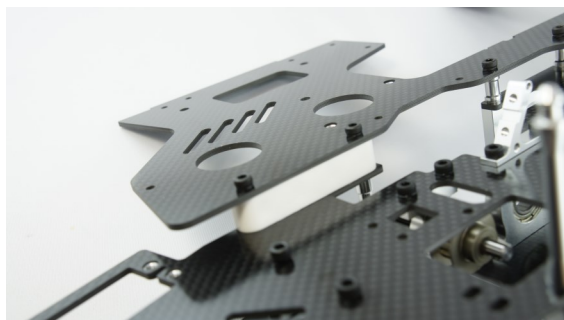


1	#063401	5	#063209
2	#063005	6	#063203
3	#063008	7	#063211
4	#063208	8	#063408
		9	#063222

Mounte the lower Chassis parts parts according to the exploded view by using the aluminum chassis posts No.2 and aluminum spacer No. 5, as well as the corresponding plastic filler pieces No. 8. Take care for a tension-free installation of all parts. The CF side panels must be aligned parallel. The easiest way to do this is to place the mechanic on a straight table top while screws still loose. Then tighten the screws evenly.

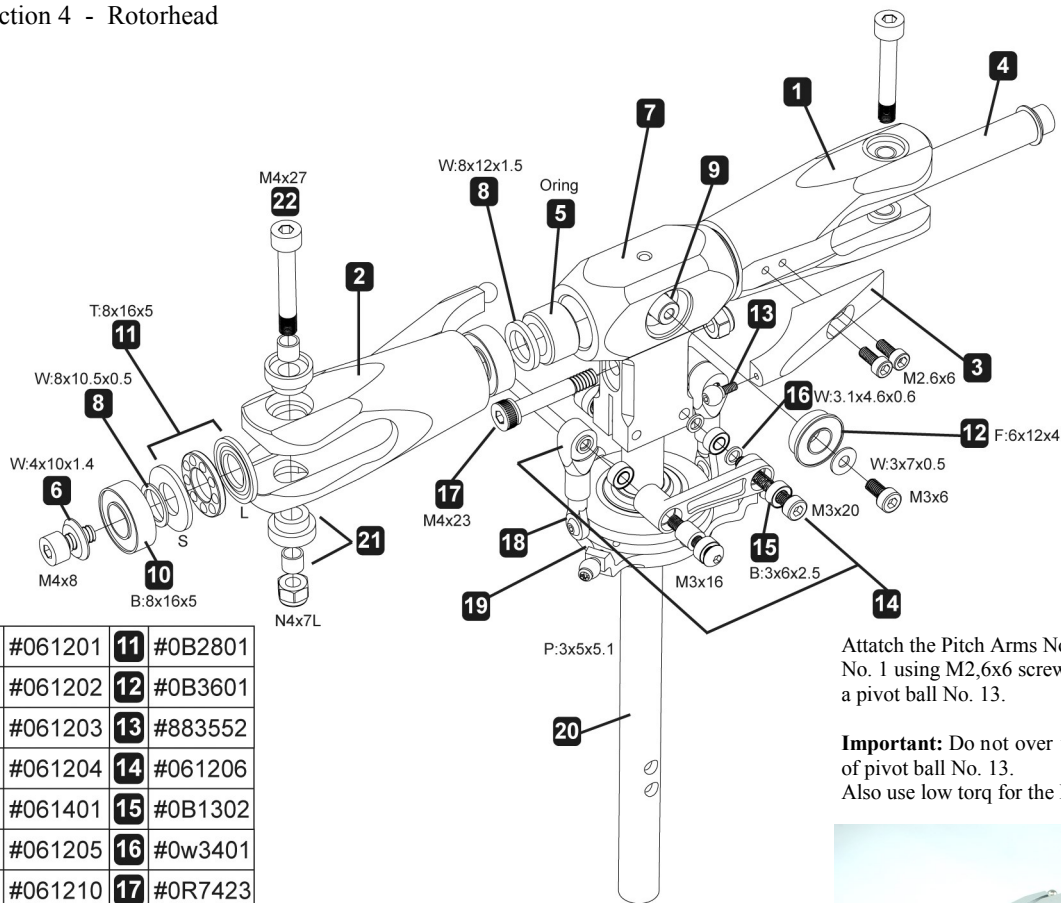
Proceed in the same maner with both side parts and complete this step by attaching the RC pannel No. 1.

Pay attention to the correct positioning when inserting the lower bearing block of the main shaft, see DETAIL B.





Section 4 - Rotorhead



1	#061201	11	#0B2801		
2	#061202	12	#0B3601		
3	#061203	13	#883552		
4	#061204	14	#061206		
5	#061401	15	#0B1302		
6	#061205	16	#0w3401		
7	#061210	17	#0R7423		
8	#0w8104	18	#061207		
9	#061211	19	#061208	21	#061212
10	#0B1802	20	#061209	22	#0R1428

Attach the Pitch Arms No. 3 to the Blade Grip No. 1 using M2,6x6 screws and complete each with a pivot ball No. 13.

**Important:** Do not over tighten the the threads of pivot ball No. 13. Also use low torq for the M2,6 screws.



Washout arm attachment



Assemble the washout arms as shown in the explosion drawing. Use the detailed illustration on the left for reference

Die Mitnehmerarme werden jeweils mit den passenden Schraubenlängen lt. Explosionszeichnung ausgerüstet und mit den Distanzscheiben 16 (W.3,1x4,6x0,6) versehen.

Apply some silicone grease to the shaft of ball end No. 18 and screw it into the joint.

Now attach the washout arms to the center hub.

**Important:** First slide the center hub on the main shaft and secure the bolt No. 17 (M4x23) with a M4 lock nut. Now tighten both screws M3x20 - see DETAIL D for reference

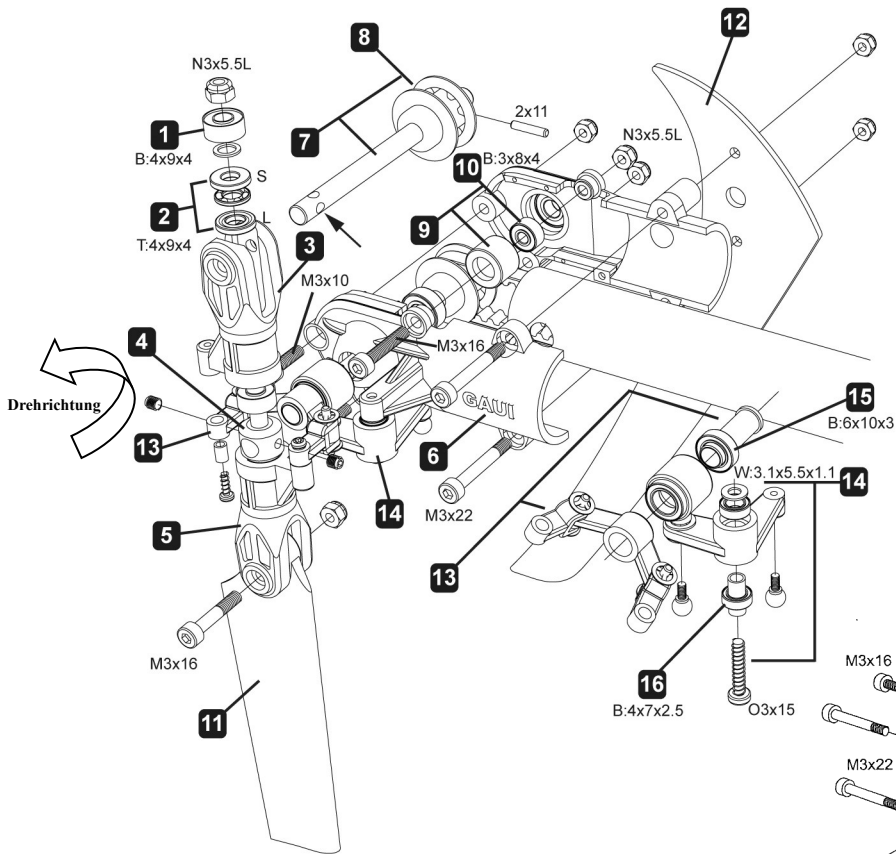
Complete the blades grips with the sleeves No. 21 and blade screws. No. 22

**Safety Check:** Check if the screws No. 6 (M4x8) are fully secured. In case you can open these screws, just use thread locker und secure again.

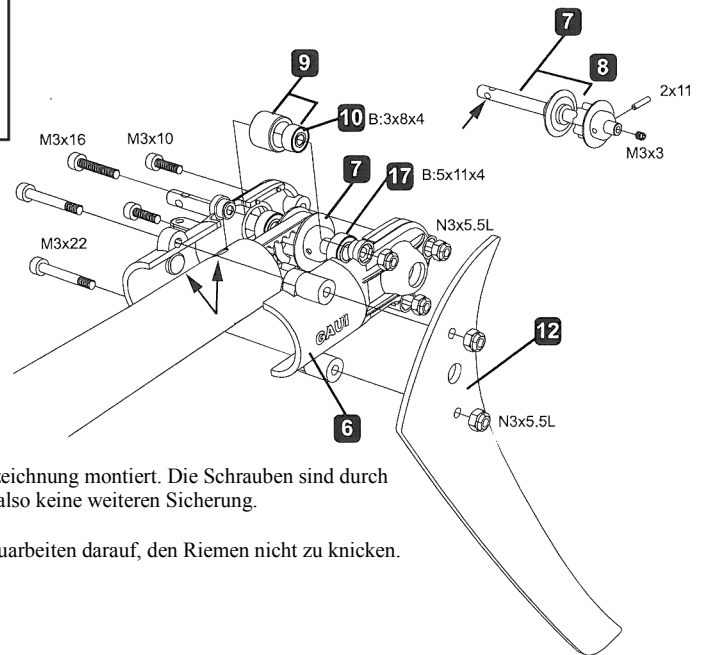


DETAIL D

## Baub Abschnitt 4 - Heckrotor



1	#803727	9	#065202
2	#0B2401	10	#0B1306
3	#065405	11	#065402
4	#0A3011	12	#065001
5	#065401	13	#065404
6	#065403	14	#0A3028
7	#065201	15	#0B1602
8	#065406	16	#0B1402



1. Drücken Sie die Kugellager 17 (B 5x11x4) beidseitig in den Lagersitz der Heckrotorseitenteile 6 ein.



2. Führen Sie die Heckrotorwelle mit Zahnriemenrad 7, 8, Zahnriemen und Führungsrolle 9 mit Schraube M3x16 in das rechte Seitenteil ein.



3. Setzen Sie das linke Seitenteil auf und stecken alle M3 Verbindungsschrauben lt. Explosionszeichnung durch.



4. Von der Gegenseite werden nun die M3 Stopfmutter angesetzt. Die Schrauben werden erst später, nachdem das Heckgehäuse auf das Heckrohr gesetzt wurde, angezogen.



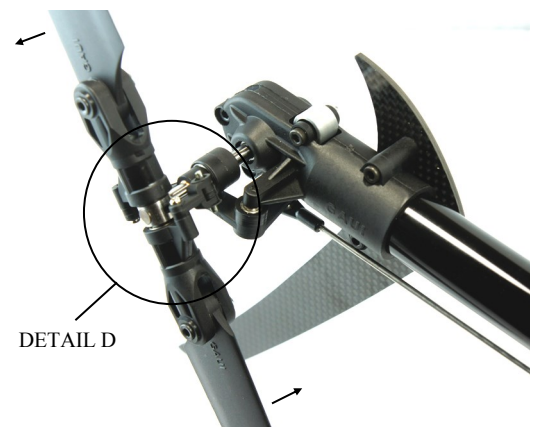
Der Heckrotor wird lt. Explosionszeichnung montiert. Die Schrauben sind durch Stopfmutter gesichert. Es bedarf also keine weiteren Sicherung.

Wichtig: Achten Sie bei den Einbauarbeiten darauf, den Riemen nicht zu knicken.

5. Schieben Sie den Tail Pitch Slider auf die Welle und bestücken Sie den Heckumlenkhebel mit einer Schraube 3x15 sowie einer Distanzscheibe W3,1x5,5x1,1.



Verbinden Sie die Anlenksegmente des Tail Pitch Sliders 13 unter Zuhilfenahme der Messinghülsen und Schrauben mit den Blatthaltern. Achten Sie dabei auf die korrekte Laufrichtung. Sie Detail E



DETAIL D

6. Anlenkhebel aufsetzen und Schraube festziehen

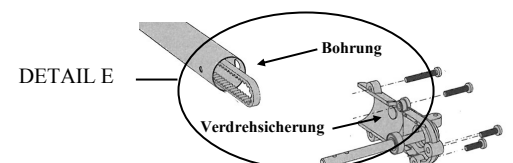


7. Die fertig vorbereitete Heckrotornabe wird nun mittels Madenschrauben an der Heckrotorwelle gesichert. Eine Madenschraube muss in die äussere Sackbohrung der Welle greifen.



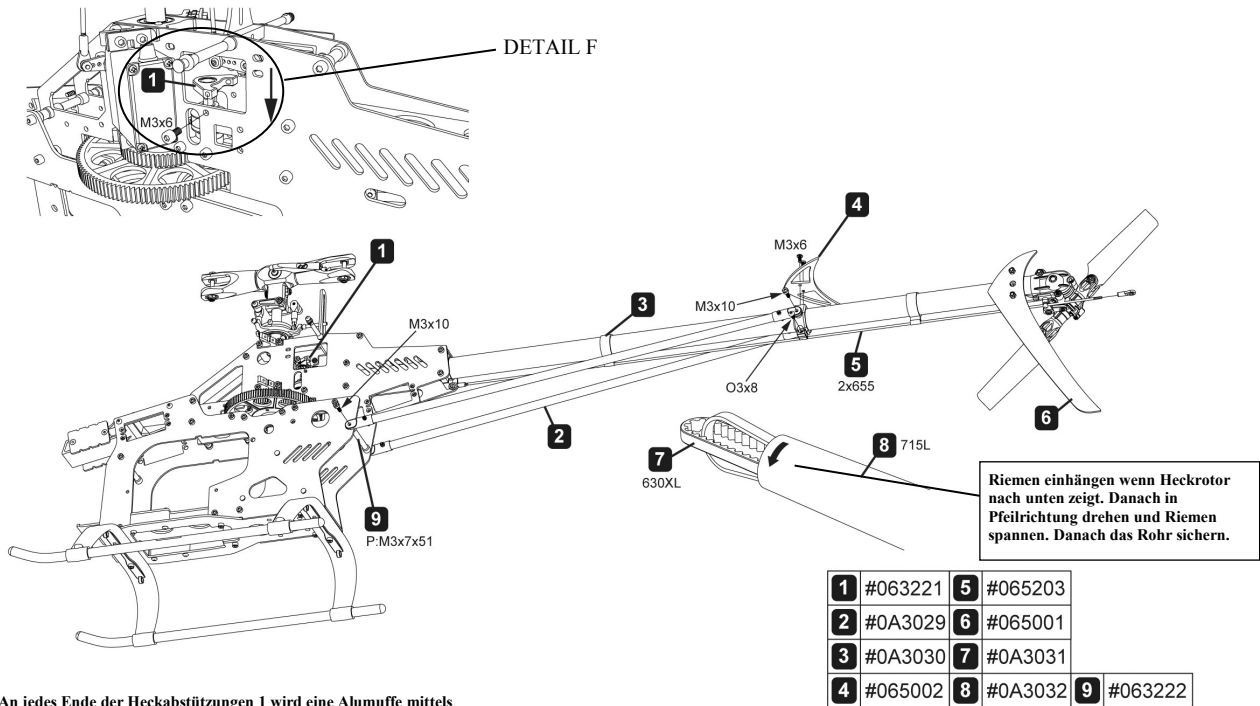
Der fertig montierte Heckrotor kann nun auf das Rohr aufgesetzt werden. Hierbei ist zu beachten dass das Rohr an einem Ende eine Bohrung besitzt in die die Verdrehsicherung des Heckgehäuses eingreift, siehe DETAIL E

Sobald sich die Verdrehsicherung spürbar in der passenden Position befindet, können die M3 Verbindungsschrauben



DETAIL E

## Baub Abschnitt 5 - Zusammenführen von Mechanik mit Heckausleger



1. An jedes Ende der Heckabstützungen 1 wird eine Alumuffe mittels M2x12 Schraube und Stopfmutter verschraubt.



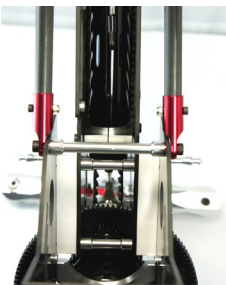
2. Schieben Sie die beiden Gestängeführungen und den Leitwerkshalter lt. Explosionszeichnung auf. Die Führungen können später nach dem Ausrichten mit Sekundenkleber gesichert werden

Das Heckrohr kann nun in die Mechanik eingeschoben werden. *weiterführende Ansicht*

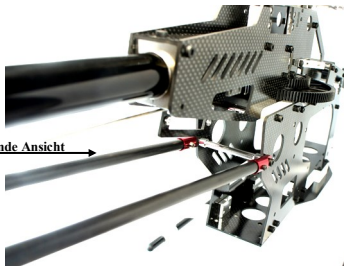


Der Riemen muss um 90° gedreht werden damit die passende Laufrichtung des Heckrotors erreicht wird. Dies ist am einfachsten zu realisieren, wenn das Heckrohr mit dem Heckrotor nach unten weisend ins Chassis eingeschoben wird. Nun kann der Riemen am vorderen Riemenrad eingehängt werden. Anschließend dreht man den Heckrotor nach rechts in seine waagrechte Position.

Nun kann der Riemen gespannt und das Rohr, sowie die Leitwerksbefestigung gesichert werden.



3. Setzen Sie den Chassisverbinder 9 ein und verschrauben Sie daran die Heckabstützungen. Die Schrauben werden erst nach dem endgültigen Ausrichten festgezogen.

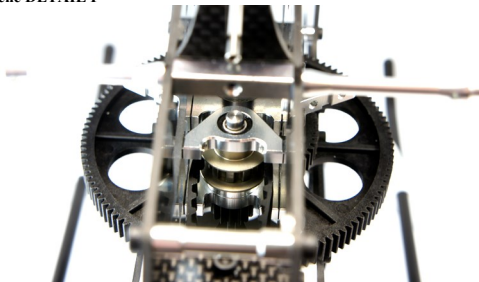


*weiterführende Ansicht*

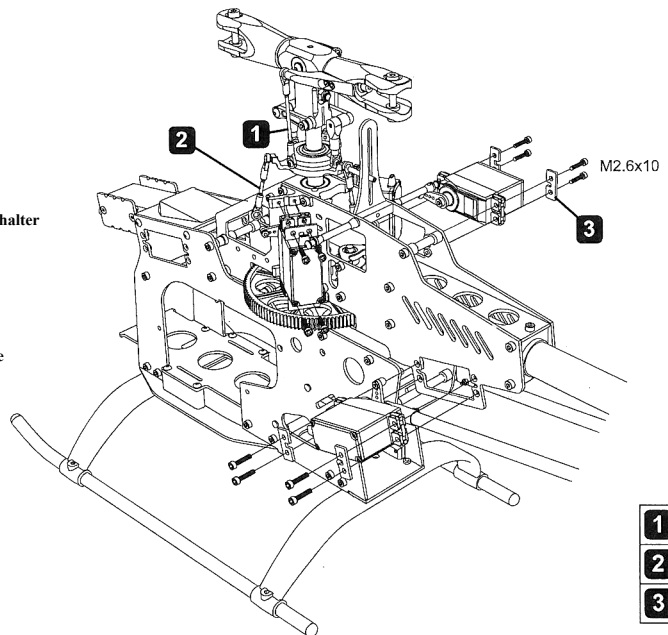
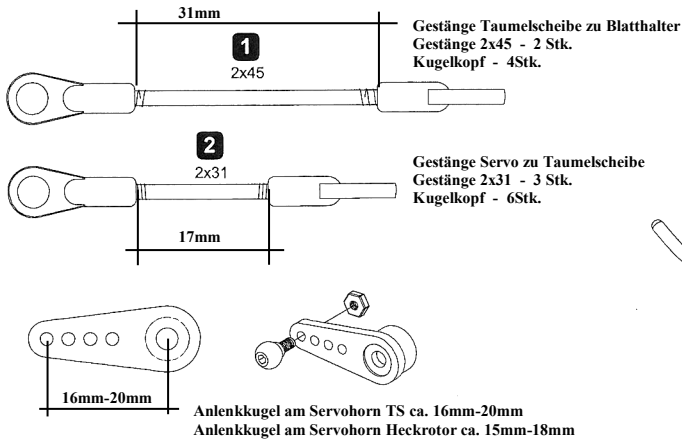
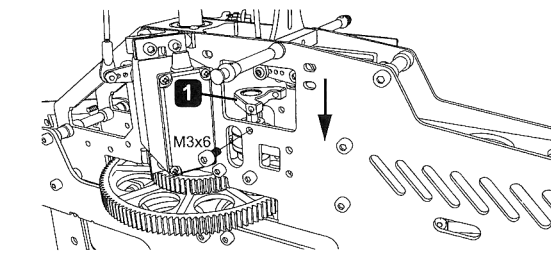


4. Nun werden die Abstützungen am Leitwerkshalter fixiert. Nachdem alle Teile ausgerichtet und der Riemen gespannt wurde, können alle Schrauben festgezogen werden.

5. Nun kann auch das Gegenlager 1 aufgesetzt und gesichert werden, siehe DETAIL F



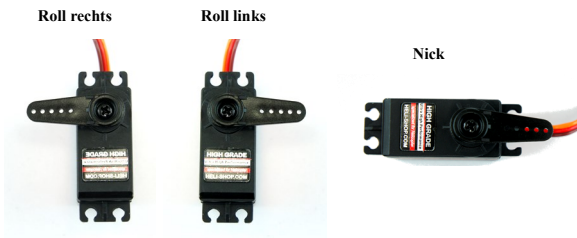
## Bauabschnitt 6 - Servo Einbau



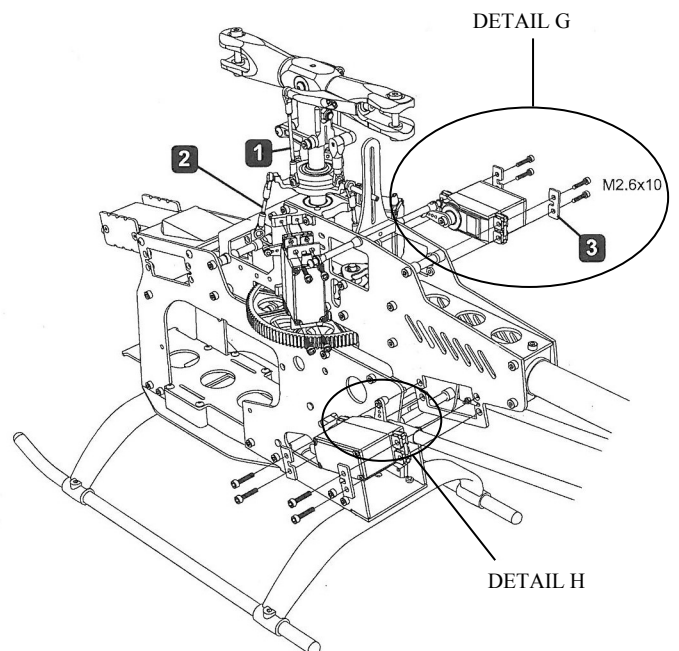
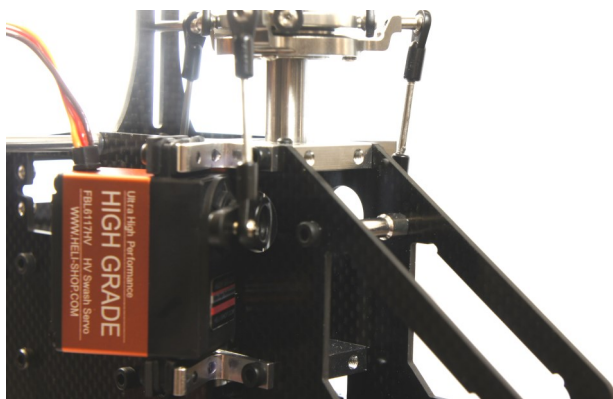
1	#0Z6205
2	#0Z6201
3	#0A8001

Die angegebenen Gestängelängen sind keine exakten Endwerte, sondern dienen zur Zuordnung der Gestänge. Die exakte Länge wird im Zuge des Setup Vorganges ermittelt und justiert. Grundsätzlich erfolgt der Einbau aller Servos sowie der restlichen RC-Komponenten lt. Explosionszeichnung.

Verwenden Sie einen Servotester um alle Servos in Neutralstellung zu bringen und setzen anschließend die Servoarme entsprechend der jeweiligen Einbauposition auf.

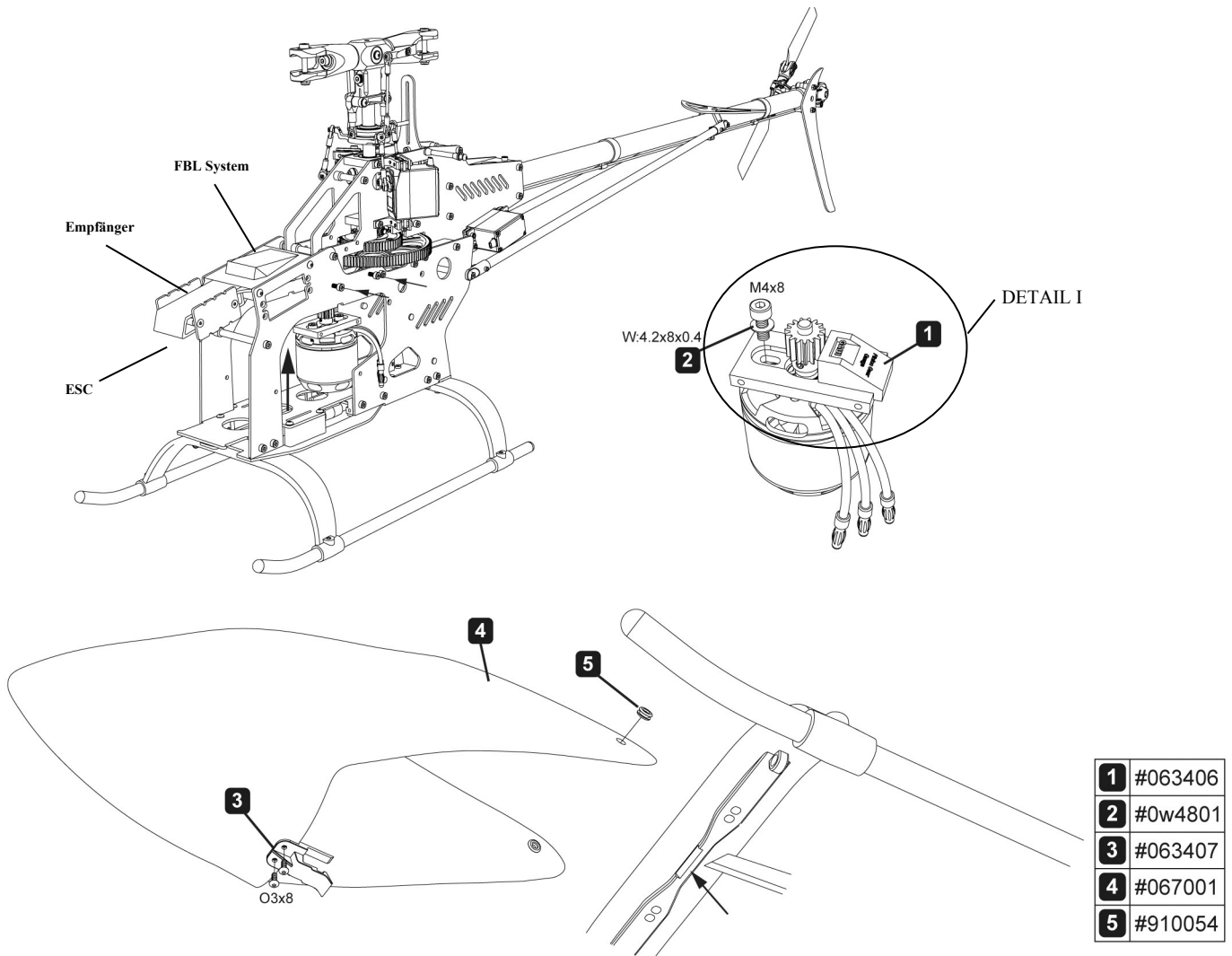


Montieren Sie die mit Hebeln ausgestatteten Servos in ihre jeweilige Endposition. Verwenden Sie dazu die entsprechenden Schrauben M2,6x10 und Auflageplättchen 3. Es ist ratsam die den Servos beiliegenden Gummütüllen zu verwenden, es müssen jedoch keine Messinghülsen verwendet werden.



Das Heckservo wird entsprechend DETAIL H auf gleiche Weise eingebaut wie die TS Servos. Aufgrund der schrägen Einbaulage kann die Servoneutralstellung jedoch erst nach dem Einbau justiert werden. Das Servohorn muss in Neutrallage genau senkrecht stehen, somit bildet es einen rechten Winkel mit dem Steuerdraht des Heckrotors.

## Baubabschnitt 7 - Einbau Motor und Kabinenhaube



1	#063406
2	#0w4801
3	#063407
4	#067001
5	#910054

### Motor

Verwenden Sie in der Grundversion einen Motor der Serie 4020 mit ca. 900KV bis maximal 1.100KV. Wir empfehlen z.B. den Xnova 4020-1000. Zum Einbau in das Modell sind die dem Motor beiliegenden Befestigungsschrauben zu verwenden da diese von der Länge her auf den Motor abgestimmt sein sollten. Um Schäden zu vermeiden, prüfen Sie sicherheitshalber ob die dem Motor beiliegenden Schrauben tatsächlich nicht zu lang gewählt wurden. Sie dürfen keinesfalls zu tief in den Motor ragen und so z.B. Schaden an der Wicklung oder anderen Bauteilen des Motors hervorrufen.

Setzen Sie das Antriebsritzel auf den Motor und ermitteln Sie die passende Montageposition - sprich den Abstand den das Ritzel vom Motor gemessen benötigt, um auf ganzer Höhe Kontakt mit dem Hauptzahnrad zu haben. Fixieren Sie das Ritzel mittels gut zu sichernden Madenschrauben in dieser Position auf der Welle des Motors.

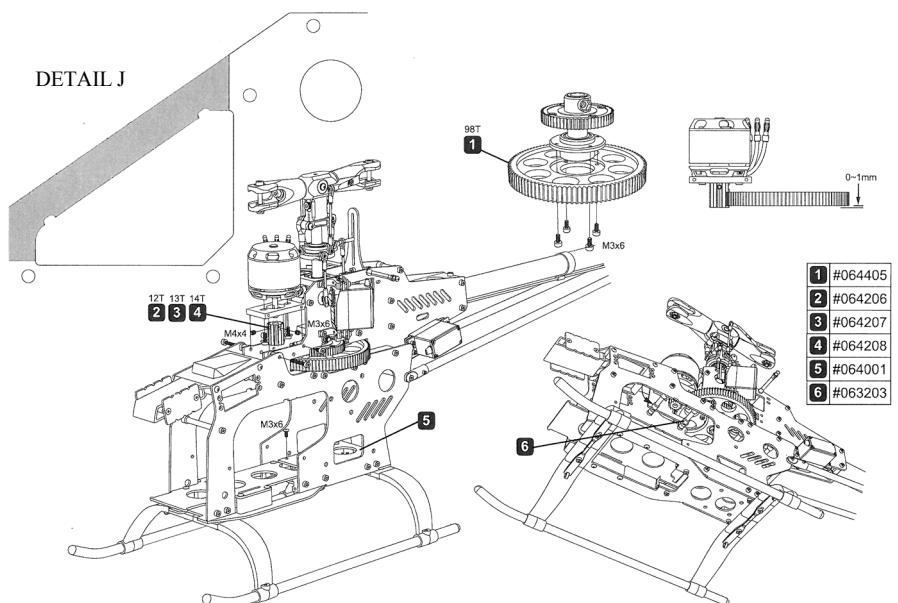
Um das Zahnflankenspiel des Motors vorab schon zu justieren liegt dem Bausatz eine Lehre bei. Verschrauben Sie den Motor zuerst halb fest mit der vorderen Schraube, siehe DETAIL I. Setzen Sie die Lehre wie dargestellt an um den Motor bzw. das Ritzel daran auszurichten und befestigen Sie den Motor endgültig.

### Alternative Motoreinbauoption von oben

Wahlweise kann der Antriebsmotor auch von der Oberseite her eingebaut werden. Dies kann insbesondere bei Verwendung größerer Antriebsakkus von Vorteil sein, schafft es doch mehr Platz für den Akku.

Trennen Sie den in der nebenstehenden Abbildung DETAIL J grau dargestellten Bereich beider CFK Seitenteile unter Zuhilfenahme einer Säge heraus und entgraten die Schnittkanten mit Schleifpapier oder Feile.

Nun kann der Motorträger in den obenliegenden Befestigungsbohrungen montiert werden. Der restliche Einbau geschieht analog zur untenliegenden Einbauvariante.



1	#064405
2	#064206
3	#064207
4	#064208
5	#064001
6	#063203

### **Kabinenhaube** (siehe vorhergehende Seite)

Prüfen Sie Kabinenhaube auf Passform und arbeiten Sie die Konturen nötigenfalls nach damit diese spannungsfrei sitzt. Montieren Sie den Befestigungsclip 3 auf der Unterseite und setzen Sie die Gummitüllen 5 in die Bohrungen der Haube 4 ein. Die Gummitüllen sollten anschließend auf der Innenseite minimal mit Silikonfett bestrichen werden damit diese leichter auf die Haubenhalter am Chassis gleiten.

### **RC Komponenten**

In der Explosionszeichnung oben sind die möglichen Einbaupositionen für Regler, Empfänger, FBL System usw. angegeben. Achten Sie beim Einbau stets auf die Vorgaben der Elektronikhersteller und bauen Sie diese entsprechend ein.

Der GAUI NEX6 ist nun fertig zum Setup

### **Warnung:**

Modellhelikopter sind kein Spielzeug! Die Montage und der Betrieb ist Personen vorbehalten, die sich über das Gefahrenpotential des Modells bewusst sind. Jugendliche unter 16 Jahren dürfen Modelle nur unter Aufsicht einer erwachsenen Person in Betrieb nehmen. Der Betrieb von Hubschraubermodellen ist ausschließlich auf dafür vorgesehenen Sportstätten gestattet.

Der Betrieb von Modellen sollte ausschließlich Mitgliedern einer anerkannten Modellfliegervereinigung vorbehalten sein. Diese Vereinigungen sind regional verschieden. Bitte holen Sie Informationen beim jeweiligen Dachverband ein.

*z.B. Deutscher Modellfliegerverband DMFV, Österr. Aeroclub, etc.*

### **Haftungsausschluss:**

Da wir weder auf die ordnungsgemäße Montage, noch auf den sicheren Betrieb des Modells Einfluss haben, lehnen wir strikt jegliche Haftung gegenüber Sach- oder Personenschäden ab, welche durch den Betrieb des Modells hervorgerufen werden, oder werden könnten.

Dem Betreiber des Modells obliegt die vollständige Verantwortung zur sicheren Inbetriebnahme. Das Modell muß regelmäßig gewartet, überprüft und gereinigt werden. Weiters dürfen keine RC oder Antriebskomponenten, die nicht ausdrücklich von uns empfohlen werden, nicht, bzw. nur nach Absprache montiert werden.

Bitte beachten Sie in jedem Falle auch die Gefahrenhinweise zur Inbetriebnahme von elektrischen Anlagen wie z.B. Elektromotor, Regler etc. Auch Antriebsbatterien, speziell Li-Po Akkus bedürfen einer besonders sorgsam Handhabung. Die entsprechenden Hinweise sind jedem Li-Po Akku beigelegt.

Sämtliche Teile des Bausatzes sind auf ordnungsgemäße Montage zu kontrollieren. Die Verantwortung über das ganze Modell obliegt dem Betreiber.

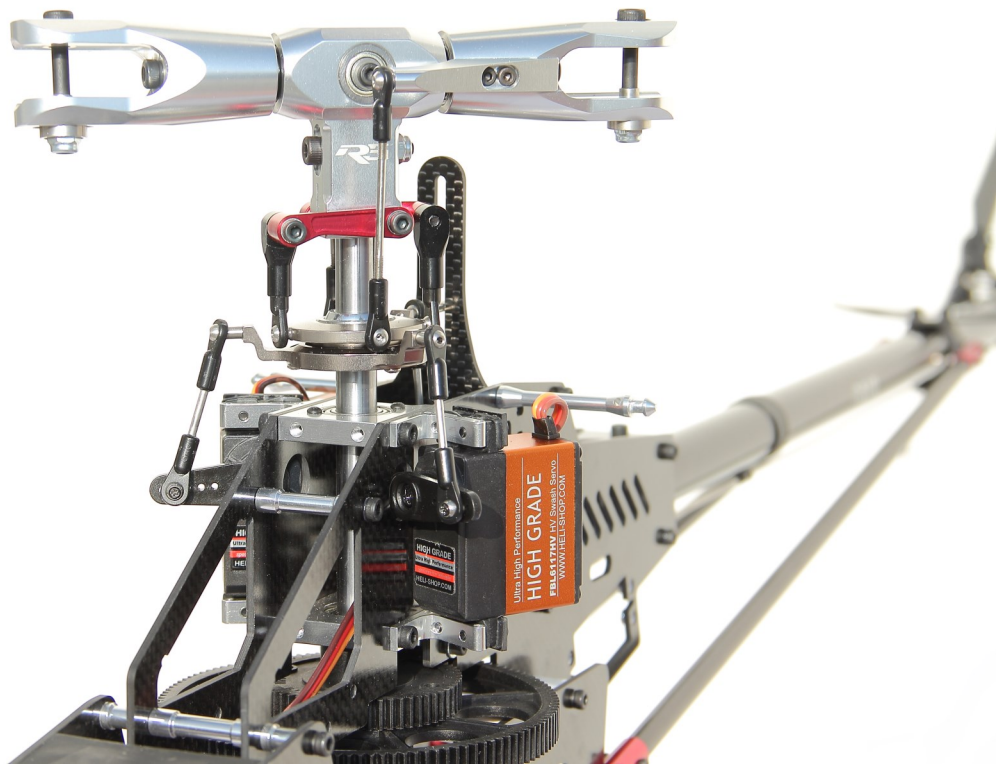
Vor dem Erstflug wichtige Punkte zur Beachtung

- Überprüfen Sie alle Einstellungen an den verbauten Komponenten wie FBL Elektronik, Regler etc.
- Überprüfen Sie alle Einstellungen am Sender auf korrekte Funktion (Gyro Empfindlichkeit, Flugphasen etc.).
- Überprüfen Sie die saubere Verlegung aller Kabel. Sorgen Sie dafür, dass keine Kabel durchscheuern können (Verwendung von Spiralschlauch).
- Checken Sie, ob das zum jeweiligen Motor passende Antriebsritzel verbaut wurde. Die maximale Systemdrehzahl beträgt 2.600U/min.
- Überprüfen Sie nochmals die korrekte Riemenspannung.
- Montieren Sie Haupt- und Heckblätter .Die Blätter dürfen weder zu streng in den Blatthaltern sitzen, noch einklappen.
- Überprüfen Sie noch einmal die korrekten Pitchwerte. Diese sollten bei etwa 12° liegen.
- Überprüfen Sie ebenso ein weiteres Mal die Einstellung des Blattspurlaufes.
- Führen Sie den ersten Testflug mit einer etwas gemäßigteren Drehzahl durch. Ca. 1.850 U/min bis 2.000 U/min am Rotorkopf sind optimal. Nach der Landung prüfen Sie noch einmal alle Schraubverbindungen und führen eine gewissenhafte Nachflugkontrolle durch.

### **Wichtige Hinweise zum Flugbetrieb**

Überprüfen Sie Ihr Modell regelmäßig vor - und nach jedem Flug. Prüfen Sie insbesondere alle Schraubverbindungen, sämtliche Anlenkungen, sowie alle RC-Komponenten auf korrekte Funktion und festen Sitz. Sollten anormale Geräusche wahrnehmbar sein, richten Sie Ihre Aufmerksamkeit auf die Riemenantriebe und überprüfen bzw. korrigieren die Riemenspannung. Sowohl zu locker, als auch zu fest gespannte Riemen sind nachteilig für einen sicheren Betrieb des Modells. Ein zu hohe Spannung kann sich sogar schädlich auf Wellen, Lager und umgebende Teile auswirken. Schäden aufgrund unpassender Riemenspannung fallen nicht unter die Gewährleistung.

# GAU | NEX6



**heli-shop.com** Jetzt online gehen!