

# Montage- und Reparaturanleitung Fly-Factory „Neo 600“

(Stand: November 2010)



## **Inhaltsverzeichnis**

- Einleitung
- Aufbauanleitung
- Einstellhinweise
- Elektronikkomponentenempfehlung
- Wartung
- Reparaturhinweise
- Hinweise zum Betrieb

## **1. Einleitung**

Herzlich Glückwunsch zum Erwerb eines NEO 600 Modellhubschraubers. Im NEO 600 stecken alle Erfahrungen und Erkenntnisse die letzten Jahre Modellhelientwicklung. Der Neo 600 deckt das Spektrum vom 3D Flug über High Speed Flug bis zum Scaleflug ab.

Egal ob sie mit 1300U/min 20min lang durch die Luft cruisen wollen oder mit 2400 U/min neue Geschwindigkeitsrekorde aufstellen möchten - der Neo 600 macht alles mit.

Der mechanische Aufbau erfolgte nach dem „Keep it simple“ Prinzip. Es wurde darauf geachtet so wenig Teile wie möglich zu verwenden. Folgende Merkmale zeichnen die Neo 600 Mechanik aus:

- sehr wenige Teile
- einstufiges Zahnradgetriebe mit Freilauf im Ritzel
- Riemenantrieb für den Heckrotor
- einfaches Akkubefestigungssystem
- optimale Servoposition für geradlinige Anlenkungen
- massiver Rigid-Aluminiumrotorkopf für hohe Steuerpräzision
- steifes Aluminium-CfK Chassis
- stabile zweifarbige Gfk-Haube mit Carbonfenster ohne Trennaht
- Upgradefähigkeit auf 700er Heligröße

### Technische Daten:

Rotordurchmesser:	138cm bei 600mm Blattlänge
Hauptrotoruntersetzung:	1:9 bis 1:5
Heckrotoruntersetzung:	1:4.7
Antrieb:	6S bis 12S Lipo Zellen
Abfluggewicht:	ab 3,5kg
Rotordrehrichtung:	rechtsdrehend (linksdrehend möglich)
Motor:	zwischen 400U/V bis ca.800U/V
Blattlänge:	bis. 645mm
Empfohlene Rotordrehzahlen:	1300-2400U/min

Für Folgeschäden die durch den Betrieb des Neo 600 entstehen übernimmt die Fa. Fly-Factory Inh. Sebastian Zwahr keine Haftung.

## **Aufbauanleitung**

Der NEO 600 besteht aus vier Hauptbaugruppen:

- Chassis
- Hauptrotorkopf
- Heckrotor
- Kabinenhaube

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, die Montagereihenfolge genau einzuhalten. Wenn sie alle Schritte der Aufbauanleitung genau einhalten, erhalten sie einen äußerst ruhig laufenden und präzise fliegenden Modellheli.

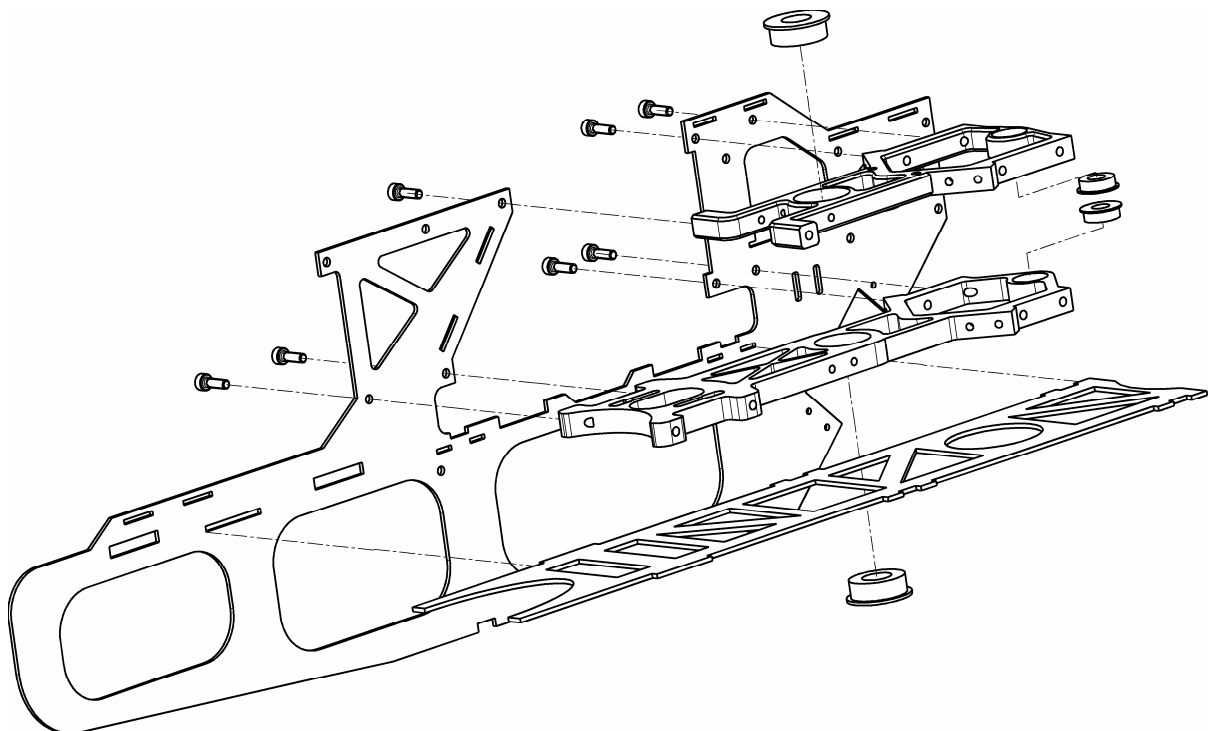
**Generell muss jede Schraubenverbindung bei der Metall mit Metall in Berührung kommt, mit Schraubensicherungslack „Mittel“ gesichert werden.**

Es ist empfehlenswert, bereits bei Beginn der Chassis Montagearbeiten die einzusetzenden Servos vorliegen zu haben, da diese am Anfang leichter montiert werden können.

Unter den Zeichnungen finden sie Anmerkungen, auf die beim entsprechenden Bauabschnitt besonders zu achten ist.

Bild1:

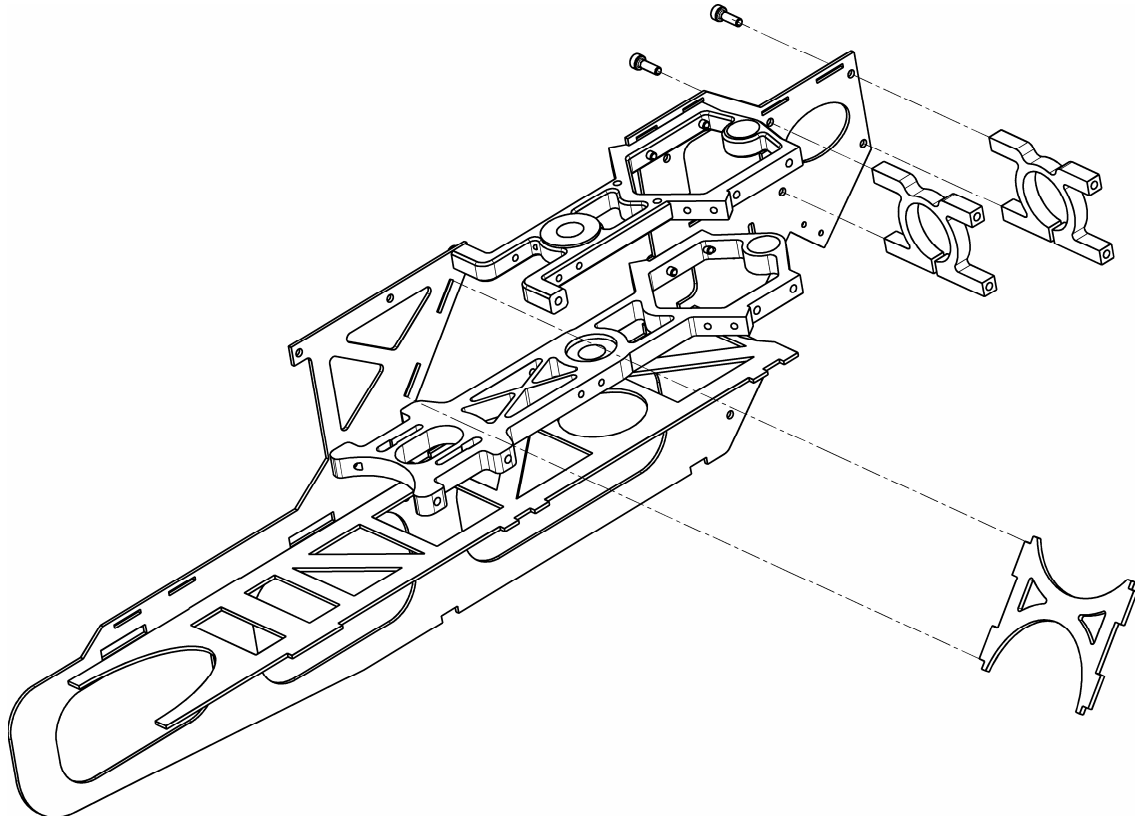
1x Chassisseitenteil	N600C001
1x Lagerplatte_oben	N600C002
1x Lagerplatte_unten	N600C003
2x Lager HRW	N600C011
1x Akkuauflage	N600C004
7x Chassisschraube	N600C026
2x Lager Getriebewelle	N600C010
7x Beilagscheibe 3mm	N600C027



- Lager mit Schraubensicherungslack in Lagerplatten montieren
- Akkuauflage zunächst vorne mit der Nase einfädeln und dann nach hinten „einklappen“
- Falls die Schlitzpassungen etwas streng gehen, kleinen Hammer verwenden
- unter jede Chassisschraube eine Beilagscheibe legen

Bild2:

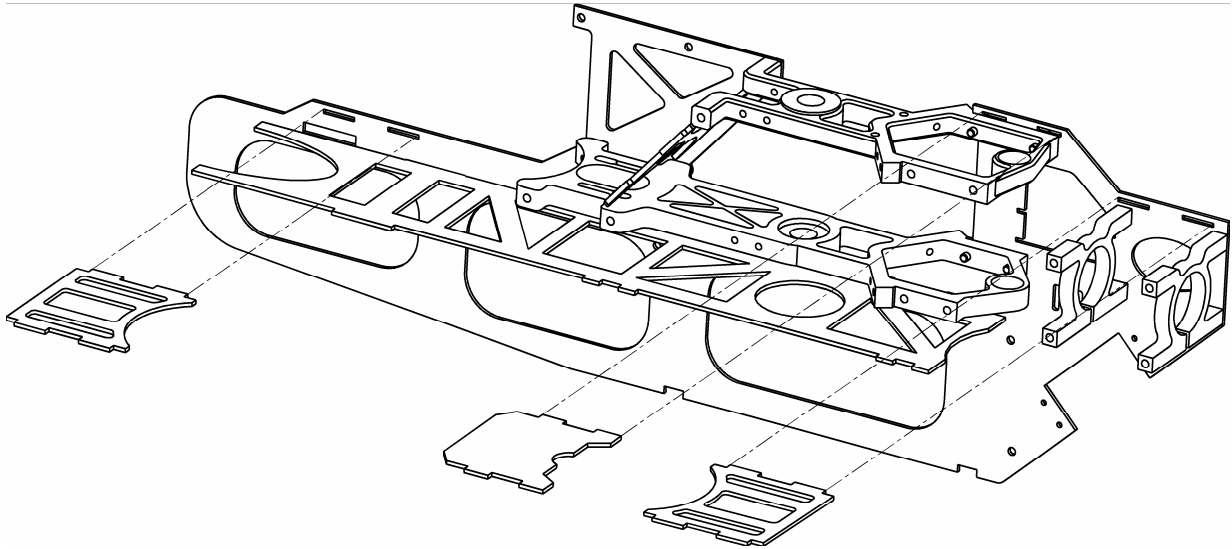
2x Heckrohrlagerbock	N600C016
2x Abstützplatte	N600C005
2x Chassisschraube	N600C026
2x Beilagscheibe 3mm	N600C027



- die Schrauben der Heckrohrlagerböcke zunächst nur leicht anziehen
- unter jede Chassisschraube eine Beilagscheibe legen

Bild3:

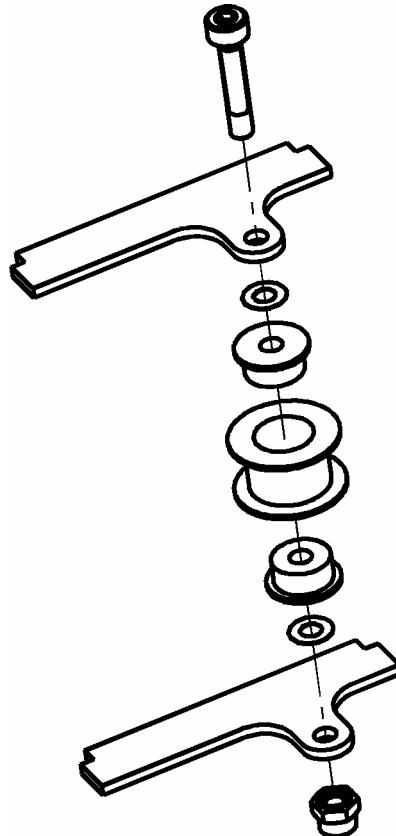
1x Gyroauflage	N600C019
2x Auflageplatte	N600C018



- Falls die Schlitzpassungen etwas streng gehen, kleinen Hammer verwenden

Bild4: (Riemenandruckrollenlagerbock)

4x Lagerbockplatte	N600C025
2x Lagerbockschraube	N600H013
2x Stoppmutter M3	N600C028
4x Lager Rolle	N600H024
2x Andruckrolle	N600H023
4x Scheibe 3mm	N600Z016

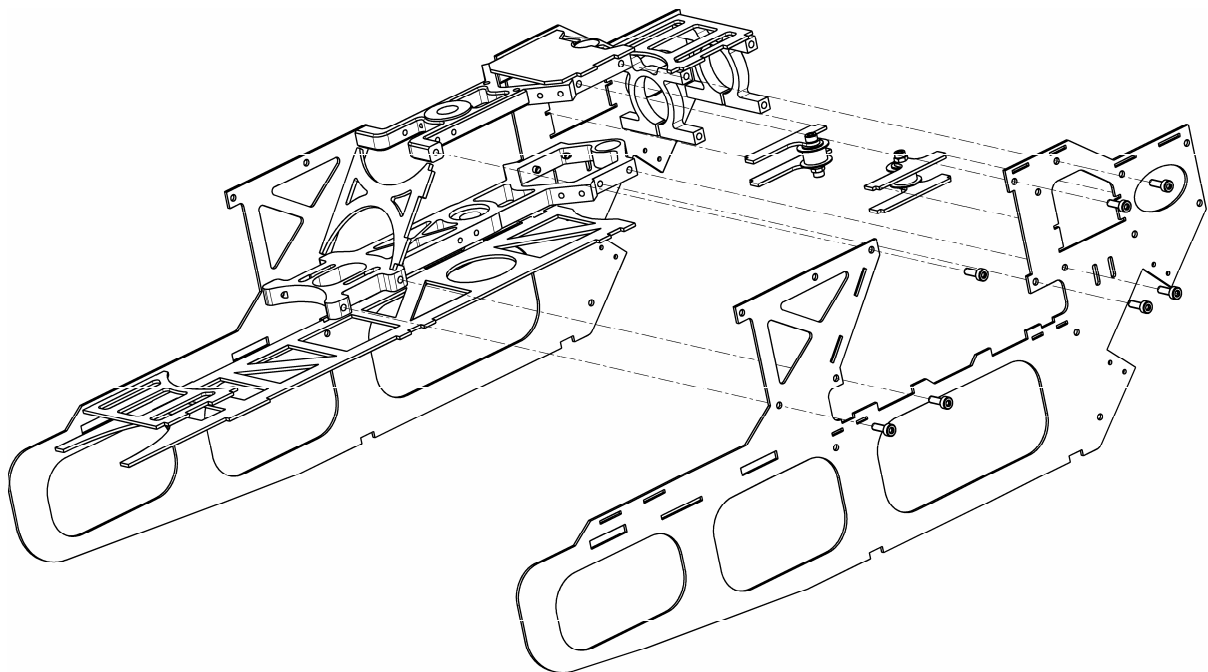


- zwei spiegelbildliche Riemenrollenlagerböcke montieren
- die Mutter nur ganz leicht anziehen dass die Rolle gerade axialspielfrei ist; bei zu festem anziehen können die Lager leicht beschädigt werden



Bild5:

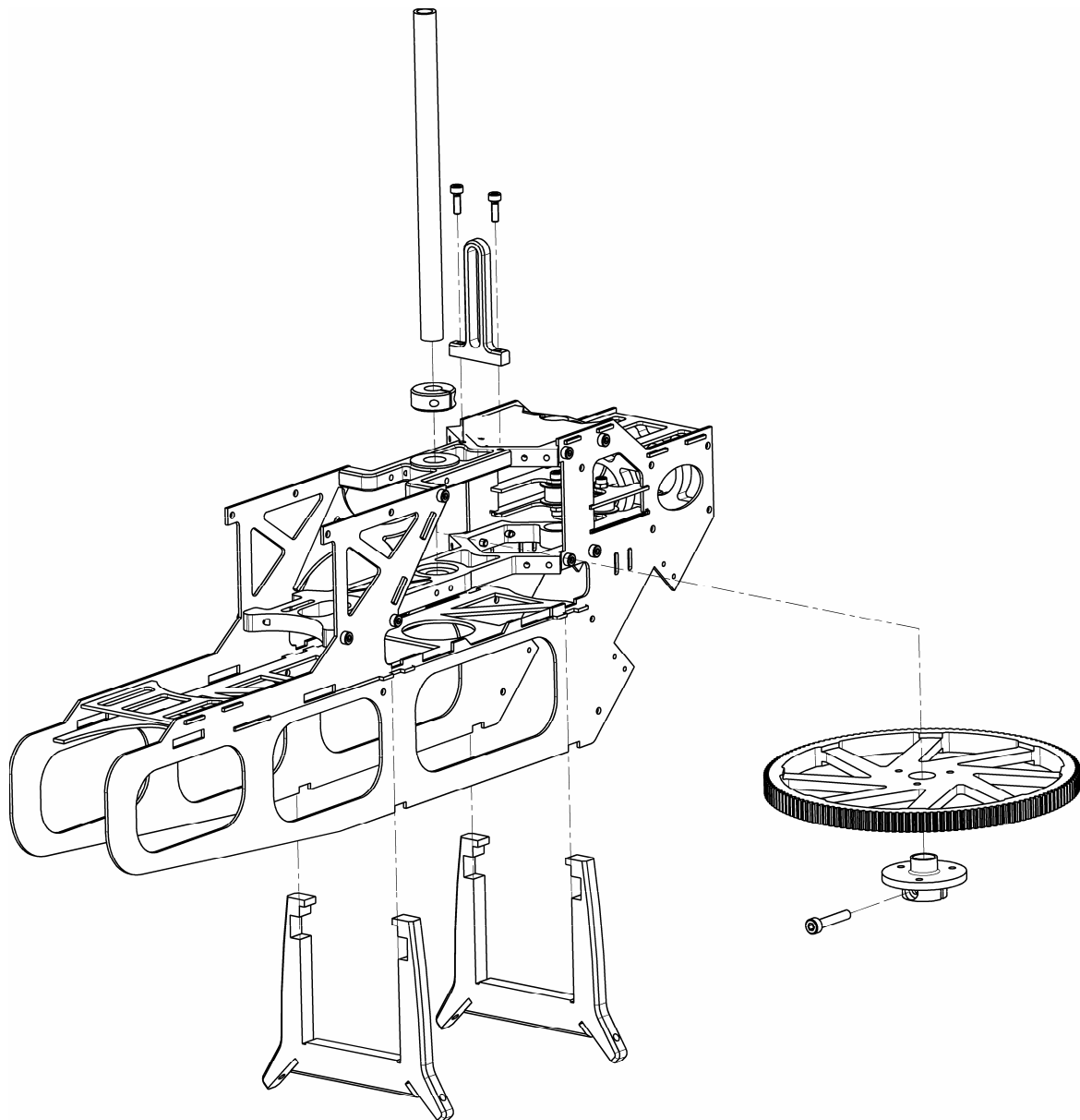
1x Chassisseitenteil	N600C001
2x Riemenandruckrollenlagerbock	
9x Chassisschraube	N600C026
9x Beilagscheibe 3mm	N600C027



- als erstes die beiden Riemenrollenlagerböcke in die Chassisseitenteile montieren
- Alle Chassisschrauben jetzt festziehen
- unter jede Chassisschraube eine Beilagscheibe legen

Bild6:

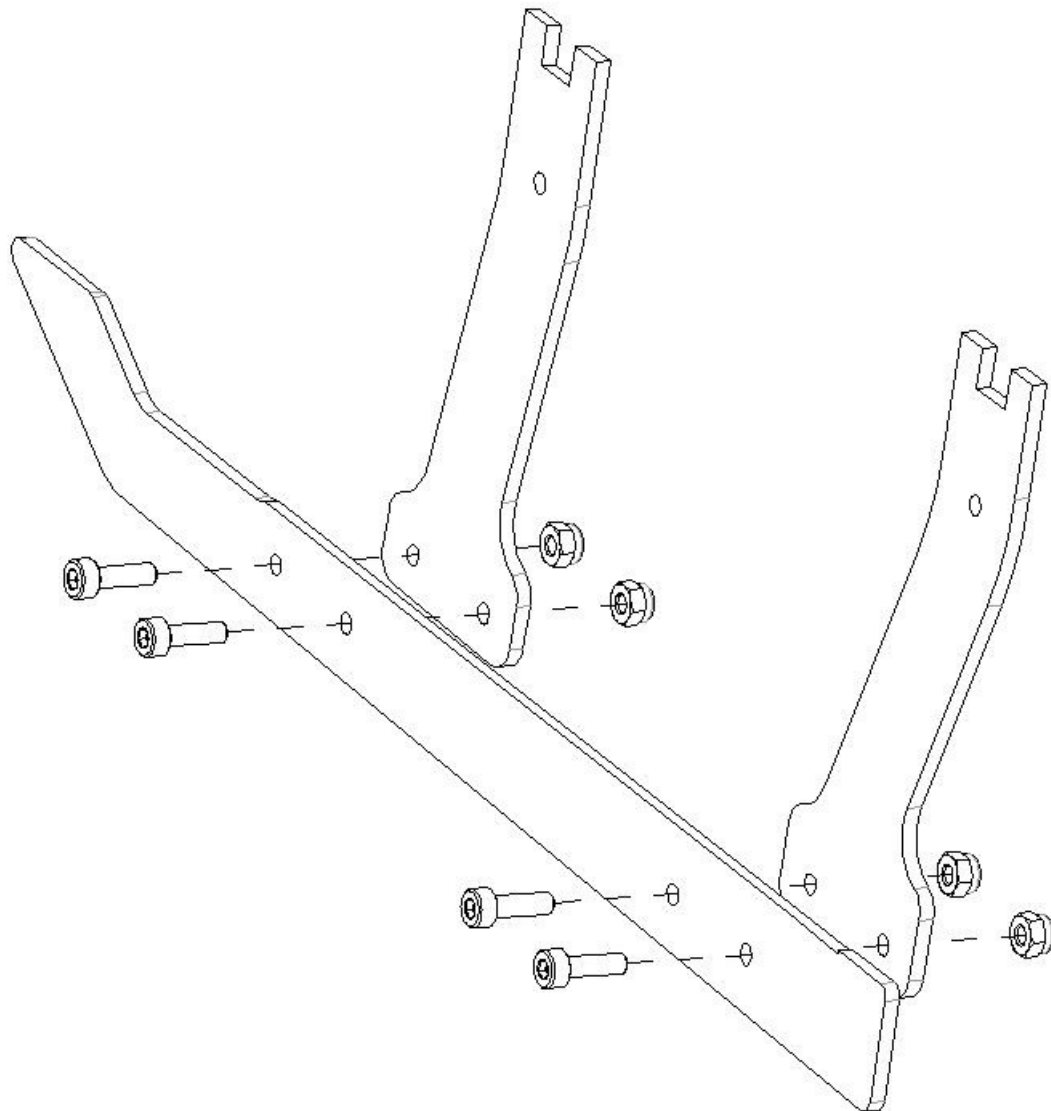
2x Kufenspant	N600C020
1x TS_Führung	N600C029
5x Chassisschraube	N600C026
1x Klemmring	N600C013
1x Hauptrotorwelle	N600C012
1x Hauptzahnrad	N600C015
1x HZR_Nabe	N600C014
1x Nabenschraube	N600C024



- zuerst HZR auf Nabe mit 3x M3x10 montieren (auf Orientierung der Speichen achten)
- Hauptrotorwelle muss bündig mit der Nabe abschließen
- Klemmring so montieren dass die Hauptrotorwelle axial spielfrei ist
- Kufenspanten bis zum Einrasten von unten über das Chassis schieben

Bild 7: (linke Kufe)

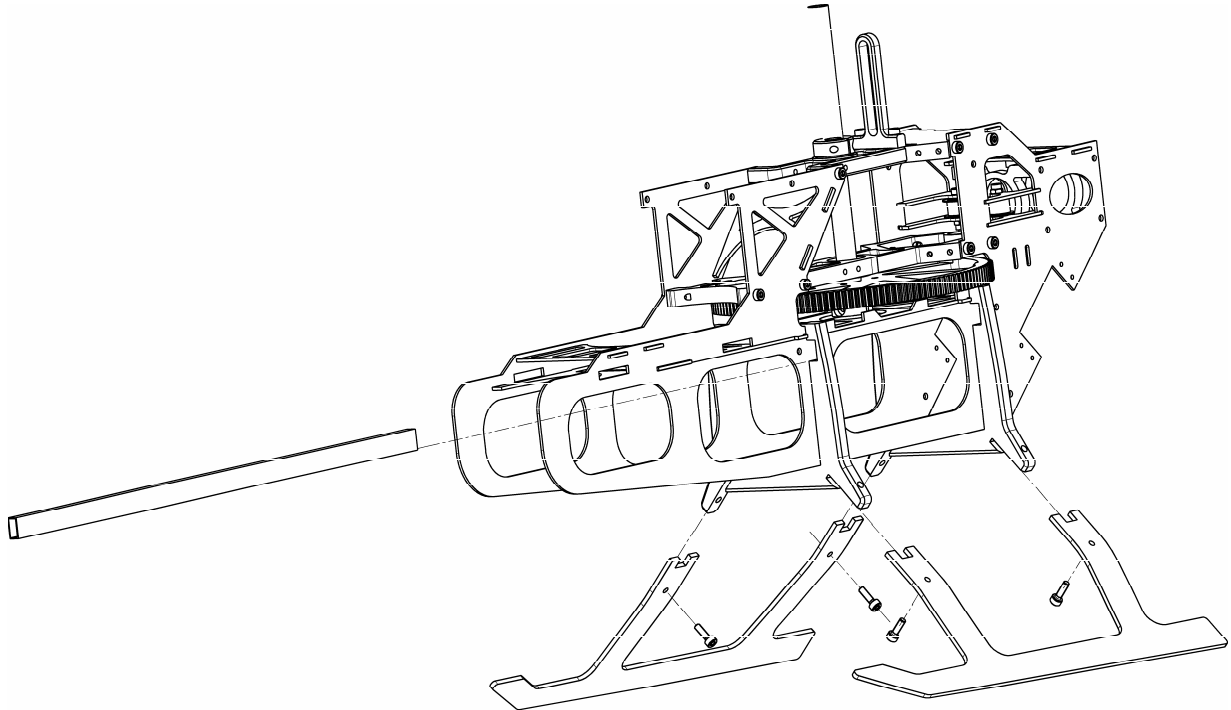
2x Kufenbein vorne	N600C022
2x Kufenbein hinten	N600C023
2x Kufe	N600C021
8x Chassisschraube	N600C026
8x Stopfmutter M3	N600C028



- beide Kufen spiegelbildlich montieren
- die Beine sind jeweils auf der Chassisinnenseite
- exemplarisch ist hier die linke Kufe gezeigt

Bild8:

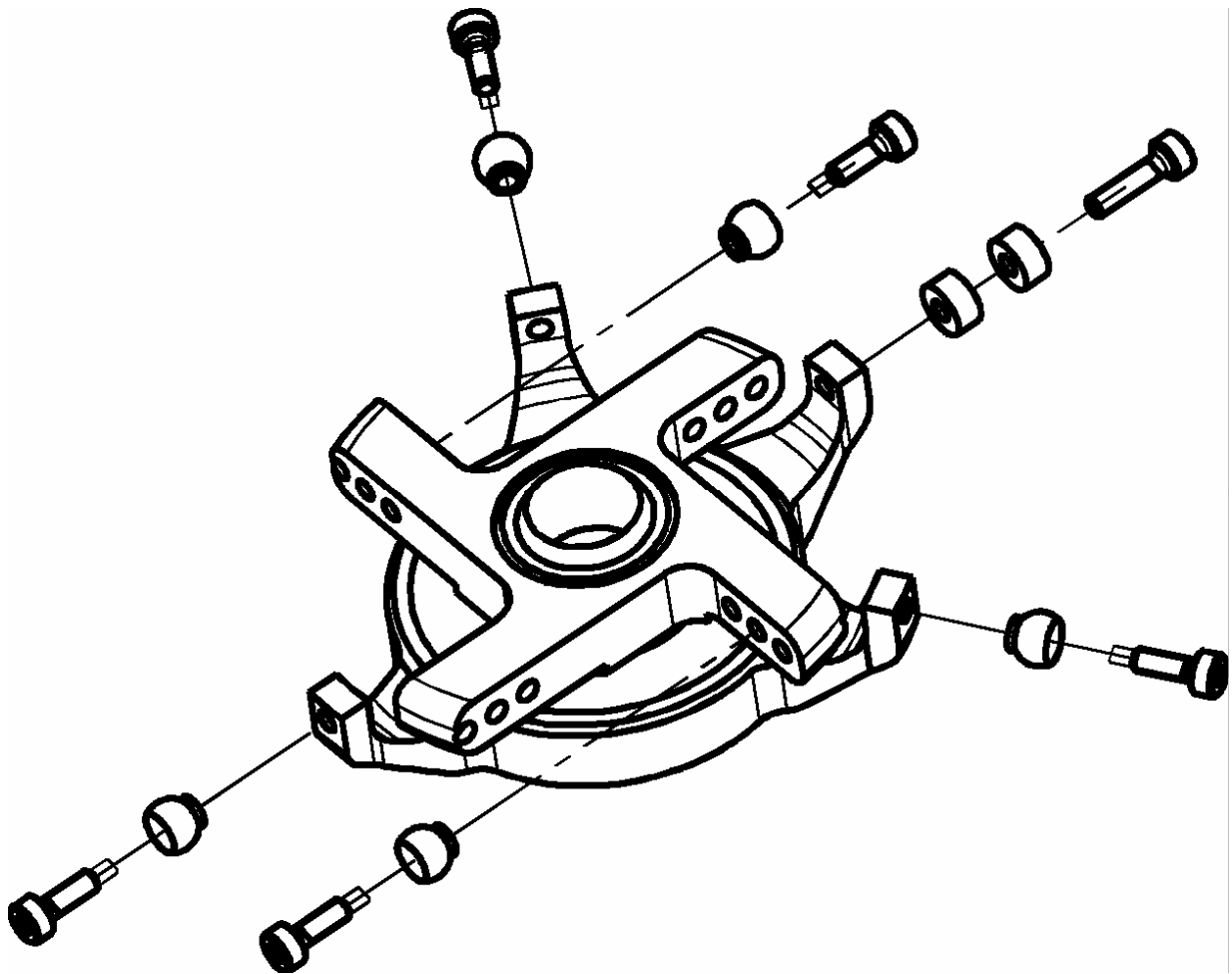
2x Kufenbaugruppe	
1x Kabelkanal	N600C033
6x Chassisschraube	N600C026
2x Haubenbolzen	N600C030



- Kabelkanal einschieben und mit einem Tropfen Sekundenkleber sichern
- der Kabelkanal soll ca. 6mm hinter den hinteren Kufenspann enden

Bild9: (Taumelscheibenbaugruppe)

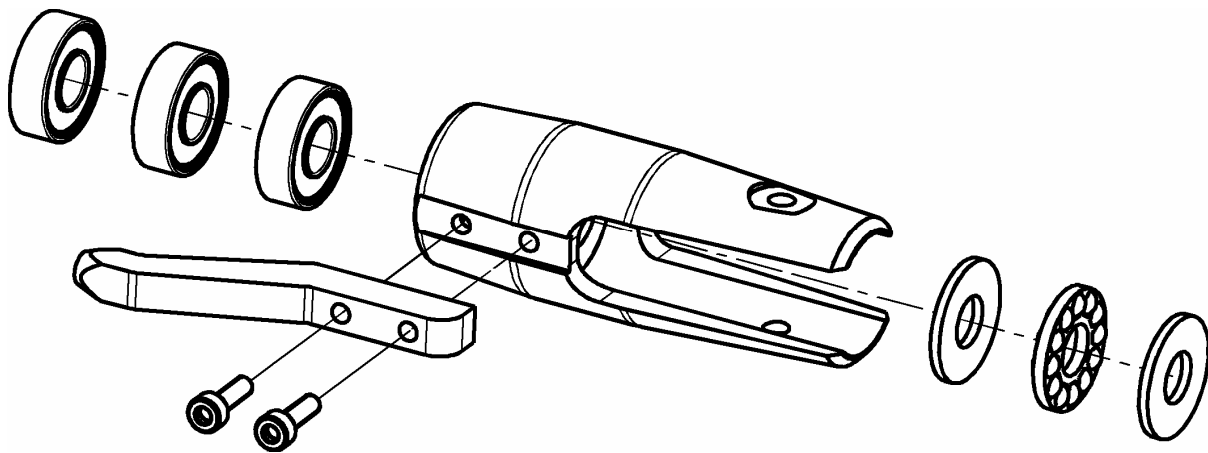
1x Taumelscheibe	N600R025
5x Kugel_kurz	N600R004
5x TS Kugelschraube	N600R019
2x Arretierungslager	N600R005
1x Schraube M2x10	N600Z002



- Das Gelenklager am Taumelscheibeninnenring mit einem Tropfen Öl ölen
- Die Kugeln am Innenring ins mittlere Loch montieren

Bild10: (Blatthalterbaugruppe)

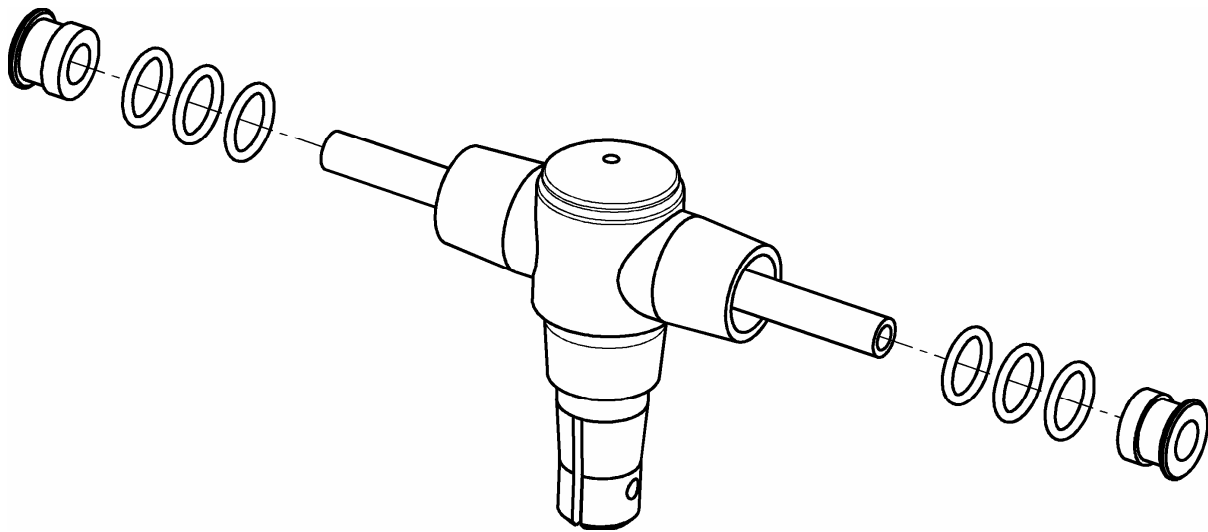
2x Blatthalter	N600R012
2x Blatthalterarm	N600R017
6x Radiallager	N600R013
2x Axiallager	N600R014
4x Armschraube	N600R018



- das Axiallager so montieren, dass die Scheibe mit der größeren Bohrung zur Rotorkopfmitte hin orientiert ist
- Identifizierung der Lagerscheibe mit der größeren Bohrung: die Scheiben einzeln auf die Blattlagerwelle aufstecken und prüfen welche der Scheiben sich auf der Welle weiter kippen lässt
- darauf achten dass der Anlenkarm sauber in der Blatthalternut sitzt

Bild11:

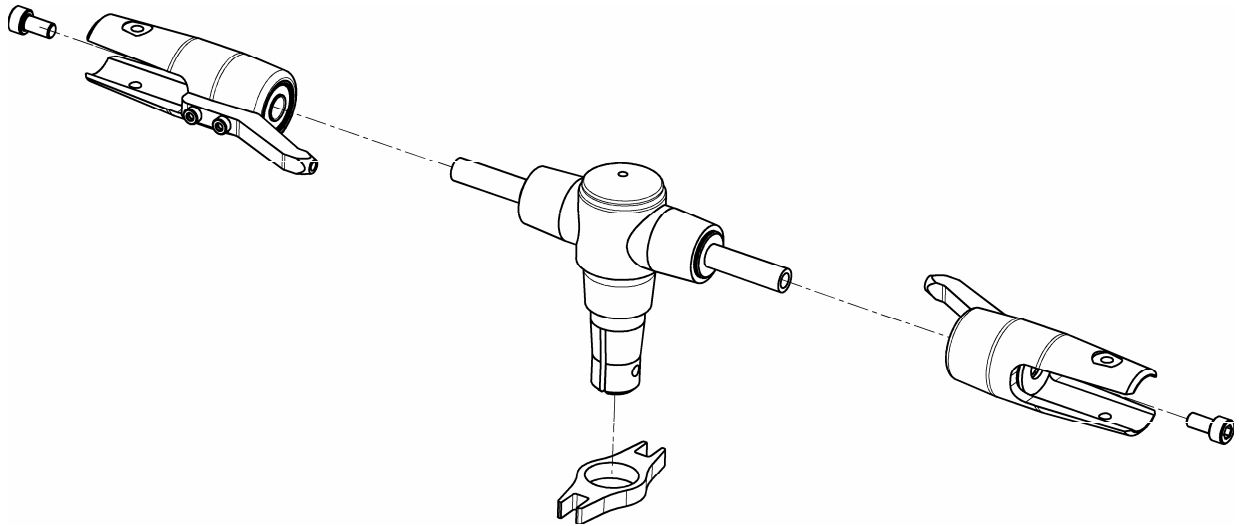
1x RK_Zentralstück	N600R021
6x Dämpfungsgummi	N600R010
1x Blattlagerwelle	N600R009
2x Dämpfungsgummihülse	N600R011



- Dämpfungsgummis innen einfetten und auf die Hülsen montieren
- die montierten Gummis außen einfetten und ins Zentralstück drücken

Bild12:

1x BG - RK_Zentralstück	
2x BG - Blatthalter	
1x Blattlagerwellenschraube	N600R015
1x Taumelscheibenmitnehmer	N600R023



- Schraubensicherungslack an den Blattlagerwellenschrauben nicht vergessen!!!
- TS-Mitnehmer mittels der Klemmadenschraube in einer der beiden Führungsmulden exakt rechtwinklig zur Blattlagerwelle montieren



Bild13:

- |                      |          |
|----------------------|----------|
| 1x Taumelscheiben BG |          |
| 1x Rotorkopf BG      |          |
| 1x Chassis BG        |          |
| 1x Rotorkopfschraube | N600R008 |
| 1x Stoppmutter M4    | N600Z014 |

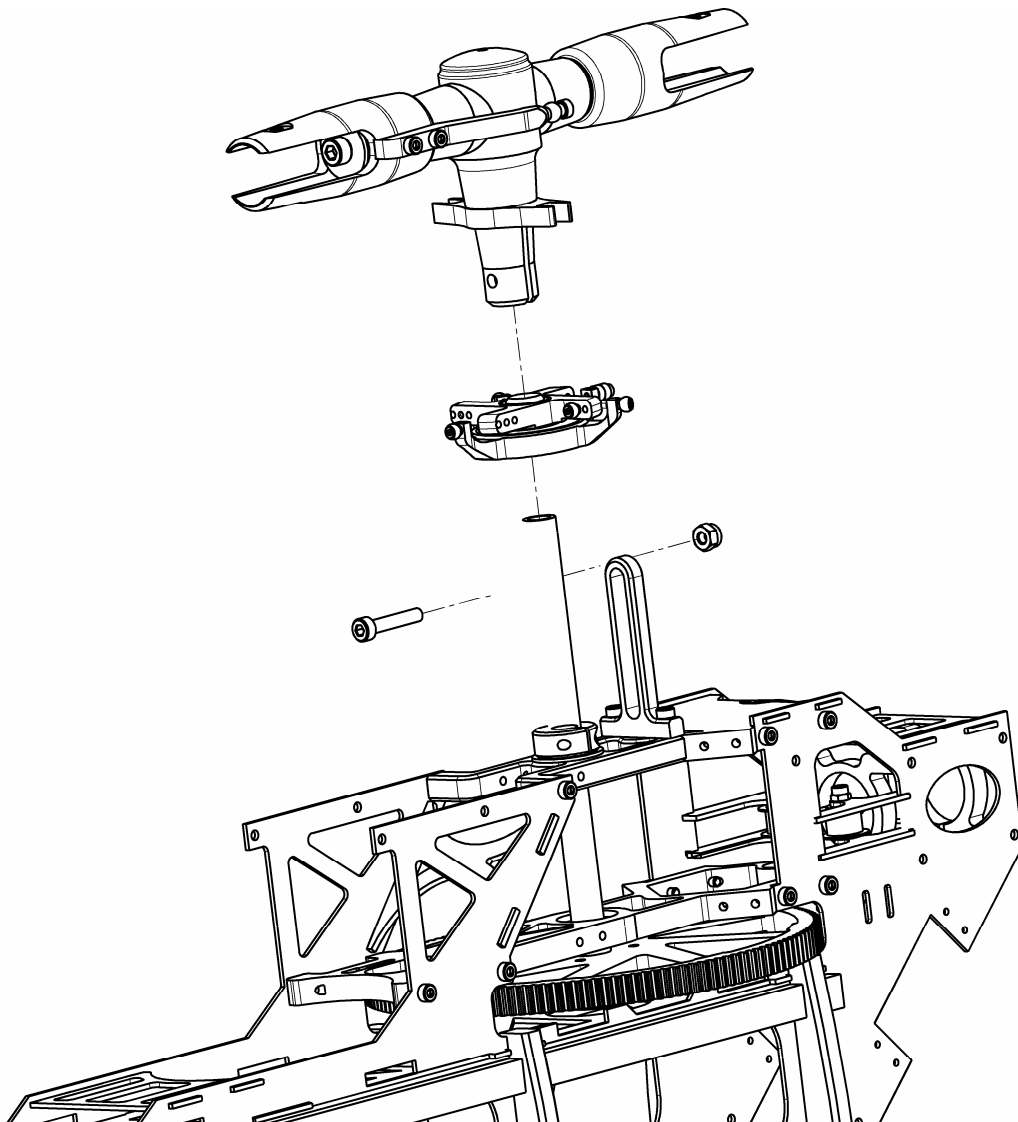
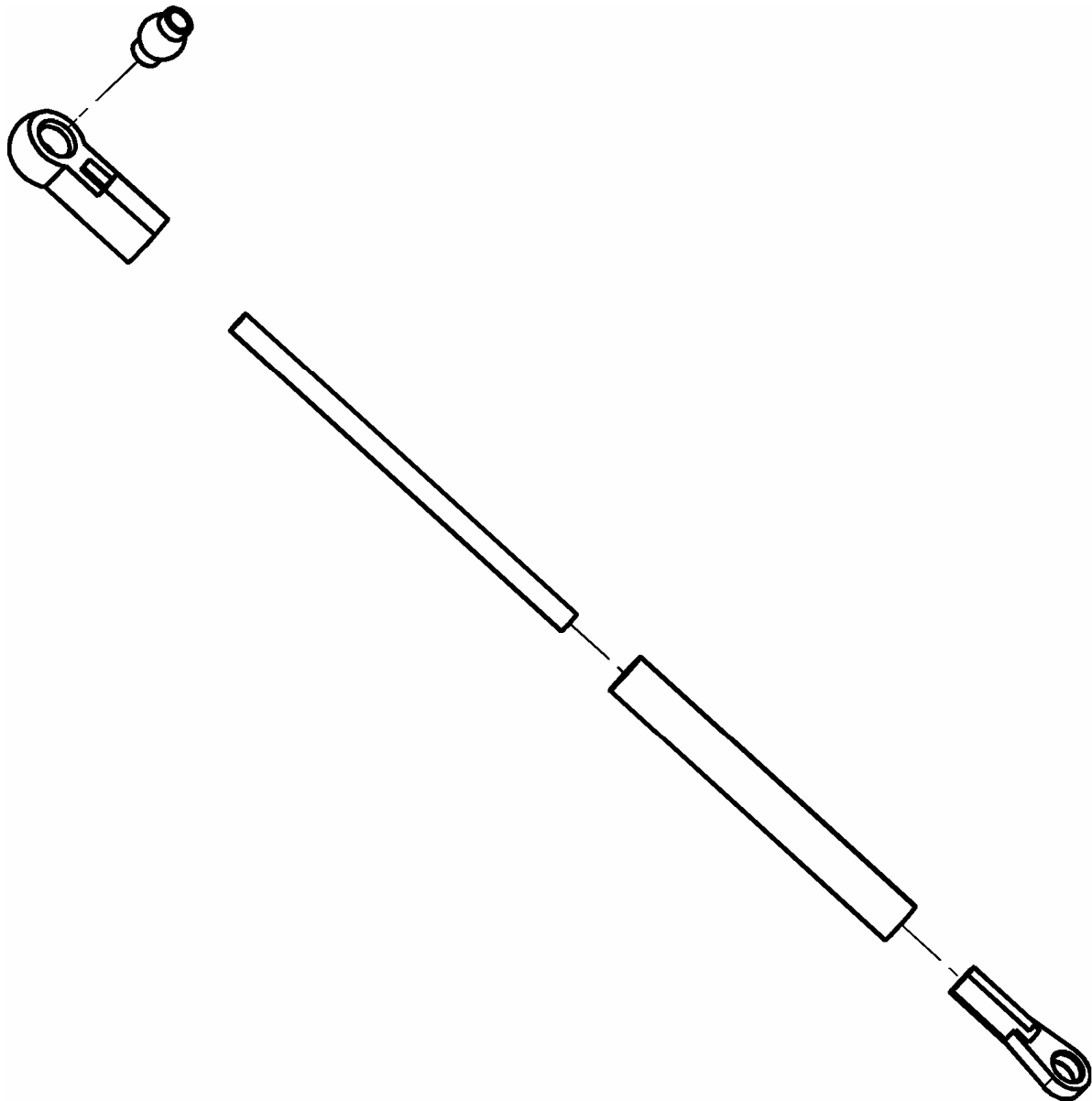


Bild14: (Blatthalteranlenkungsbaugruppe)

2x maxi Kugelkopf	N600R022
2x maxi Kugel	N600Z013
2x Gewindestift M3x54	N600R024
2x Anlenkhülse	N600R020
2x Kugelkopf 3mm	N600Z004



- Nasen am kleinen Kugelkopf mit einem scharfen Messer soweit abtrennen dass die Hülse stramm darüber passt
- Den Gewindestift ca. 6-7mm in den kleinen Kugelkopf schrauben
- Hülse auffädeln; maxi Kugelkopf bis zum Anschlag aufschrauben
- Kugel mit einer Zange in den maxi Kugelkopf drücken

Bild15:

2x Anlenkung BG

2x Anlenkarmschraube

N600R018

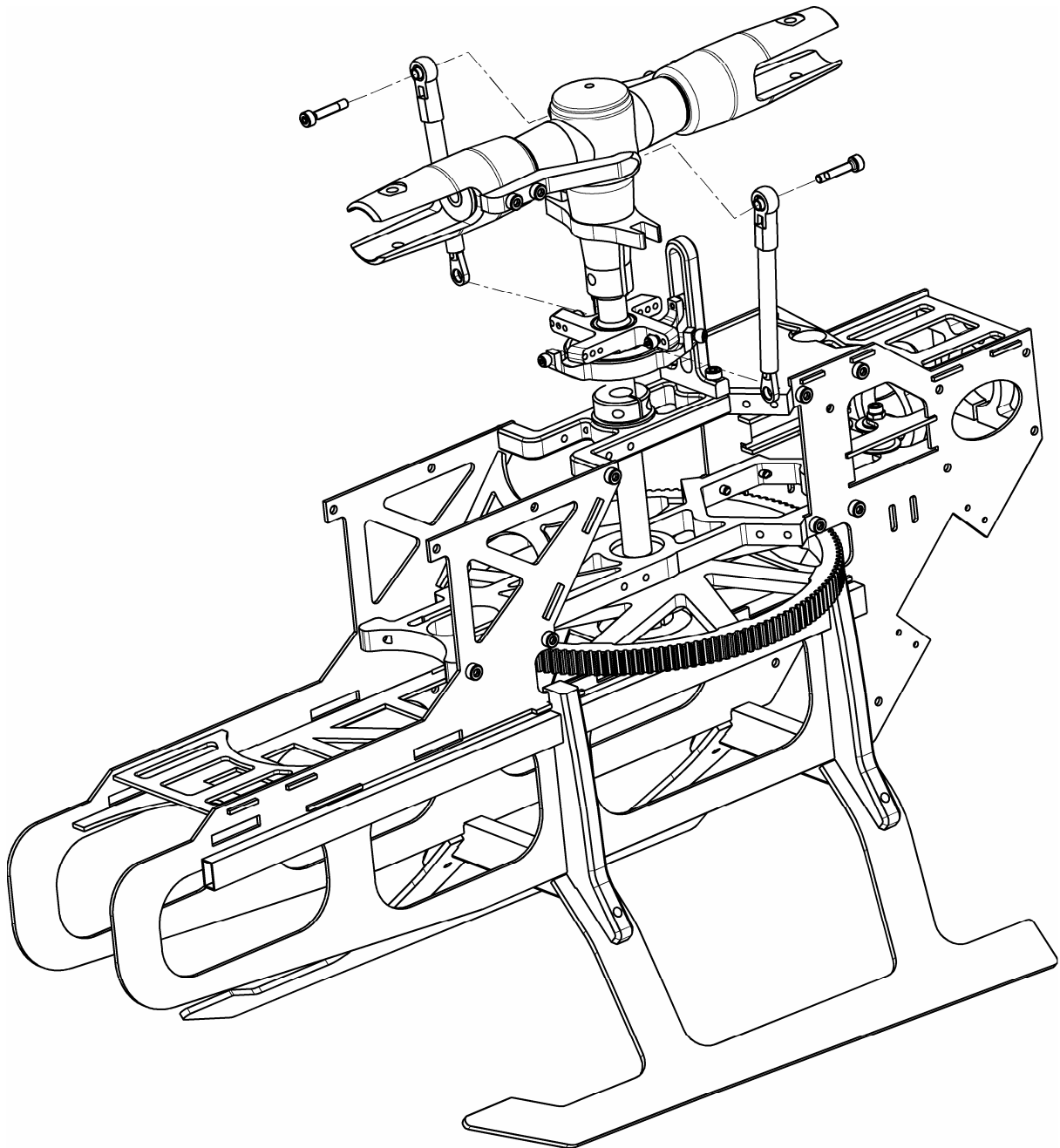
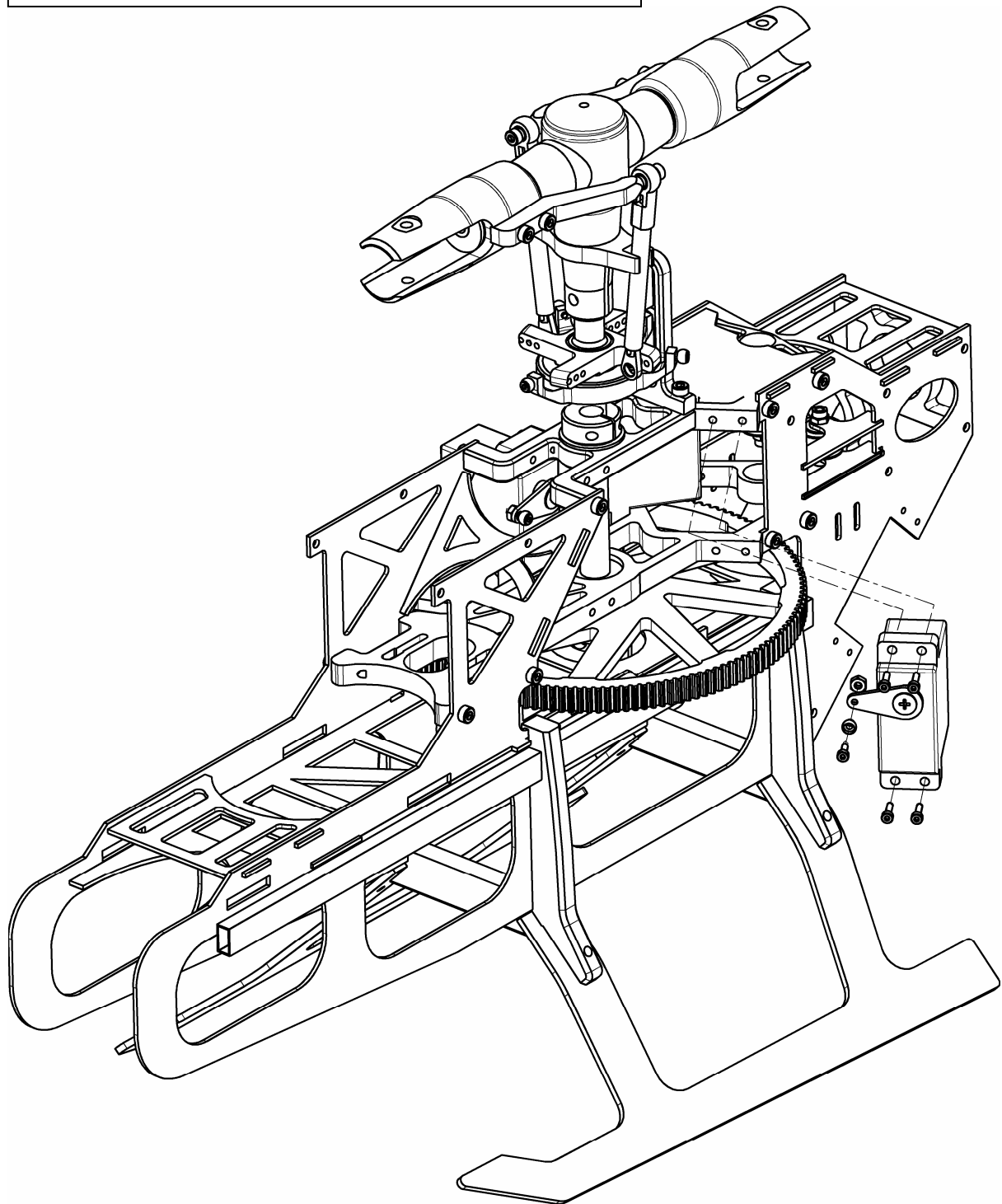
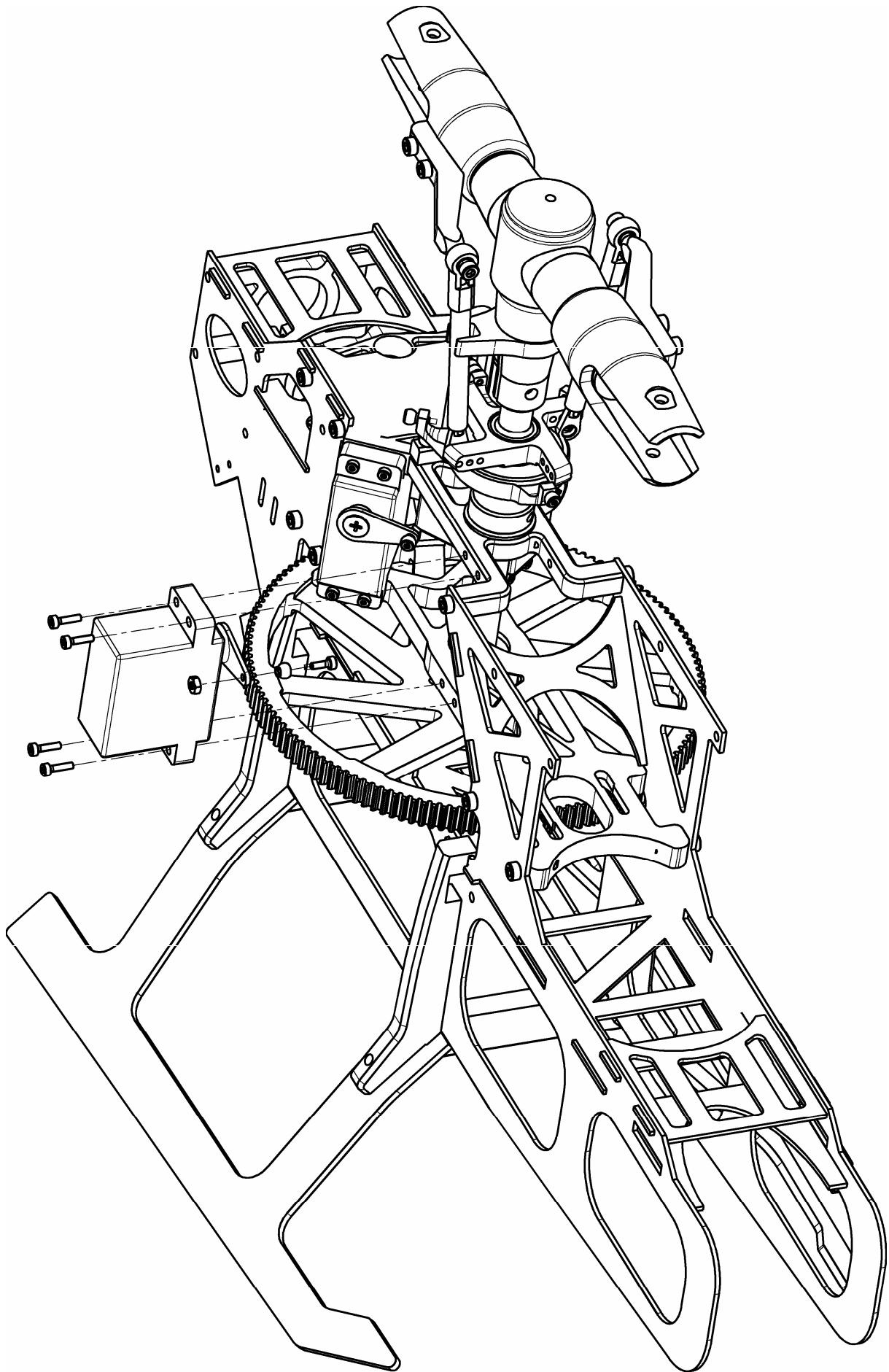


Bild16:

3x TS Servo	
12x TS Servoschraube	N600Z015
3x Kugel kurz	N600R004
3x Kugelbefestigungsschraube	N600Z002
3x Mutter M2	N600Z007



- Anlenkarmlänge der Servokugeln: ca. 16mm



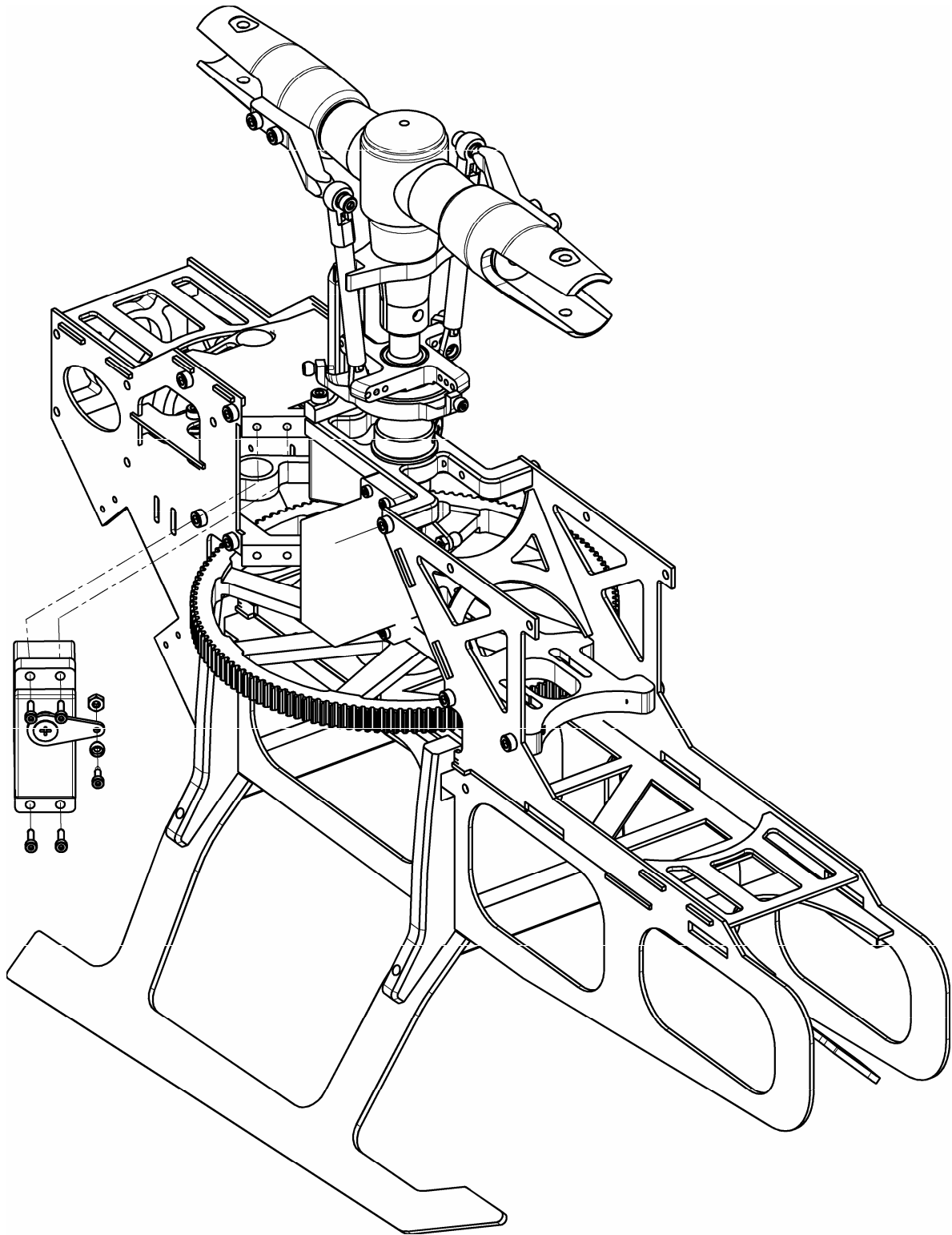
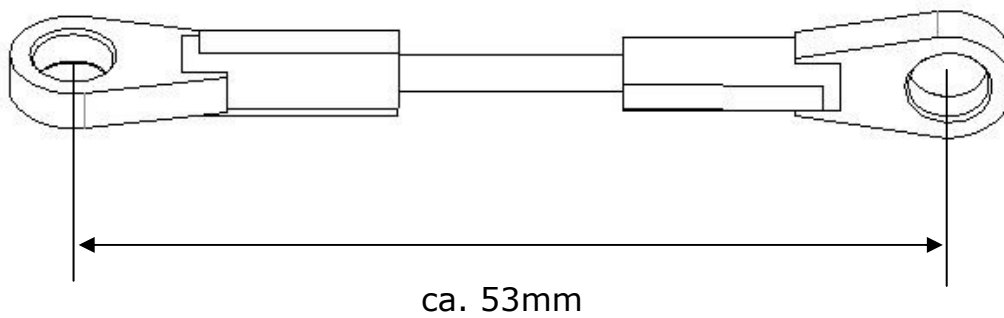
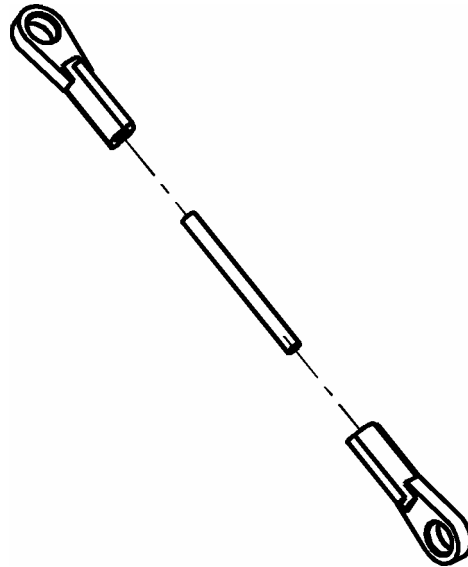


Bild17: (TS\_Anlenkungsbaugruppe)

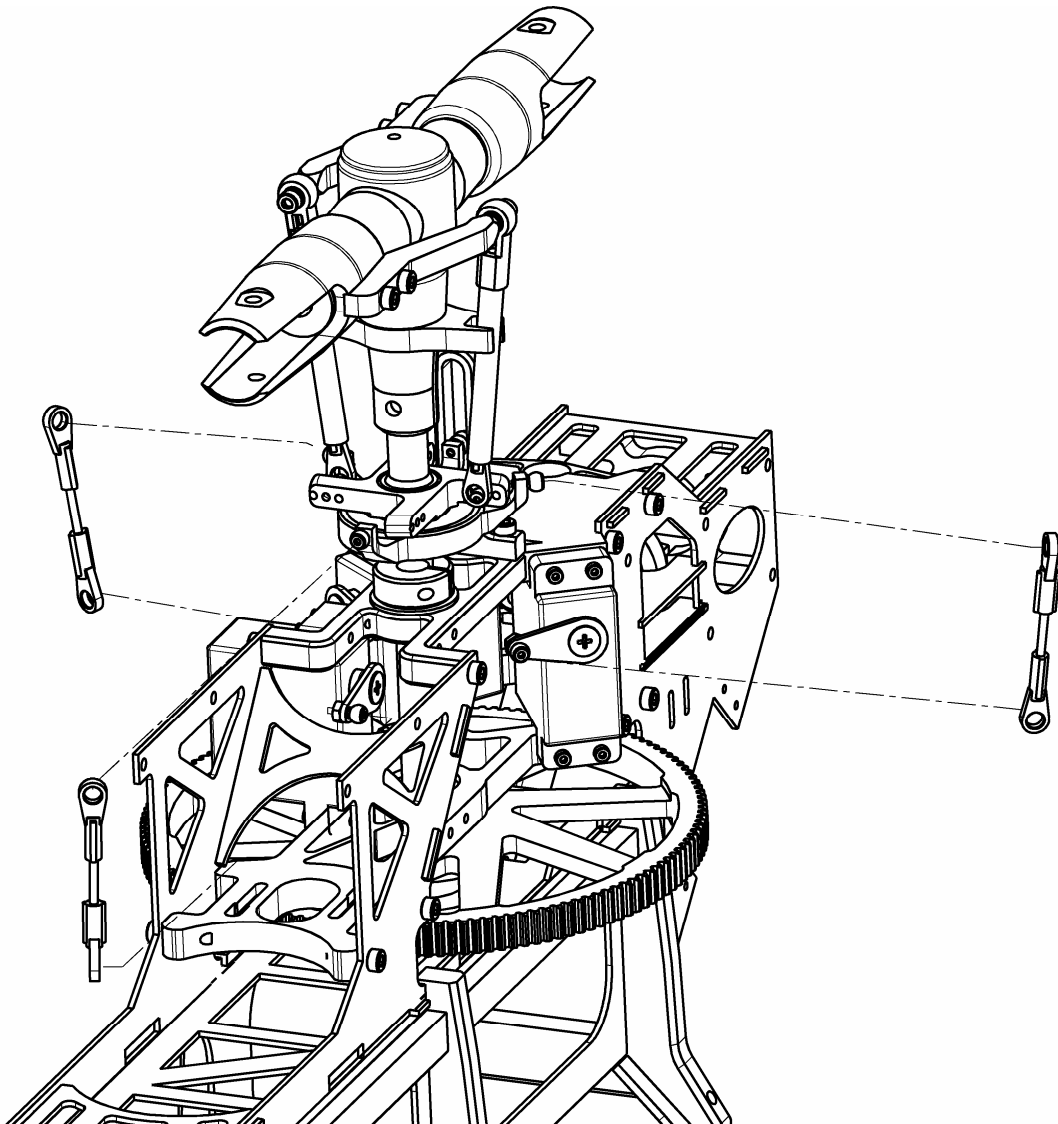
6x Kugelkopf M2,5	N600Z003
3x Gewindestange M2,5	N600Z005



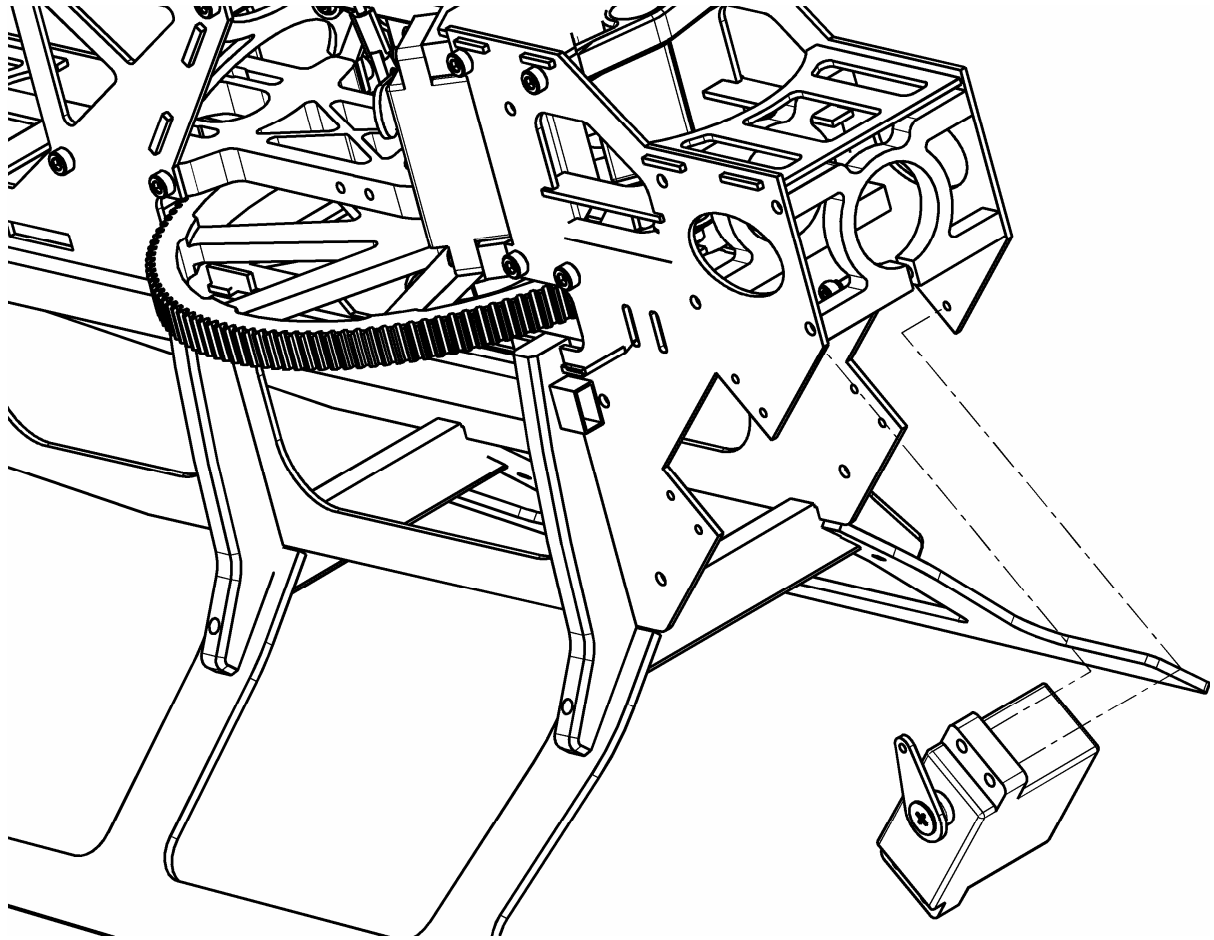
- bei den hinteren Anlenkungen Kugelköpfe ca. 90° zueinander anordnen

Bild18:

3x TS Anlenkung  
1x Heckservo  
4x Heckservoschraube N600Z012



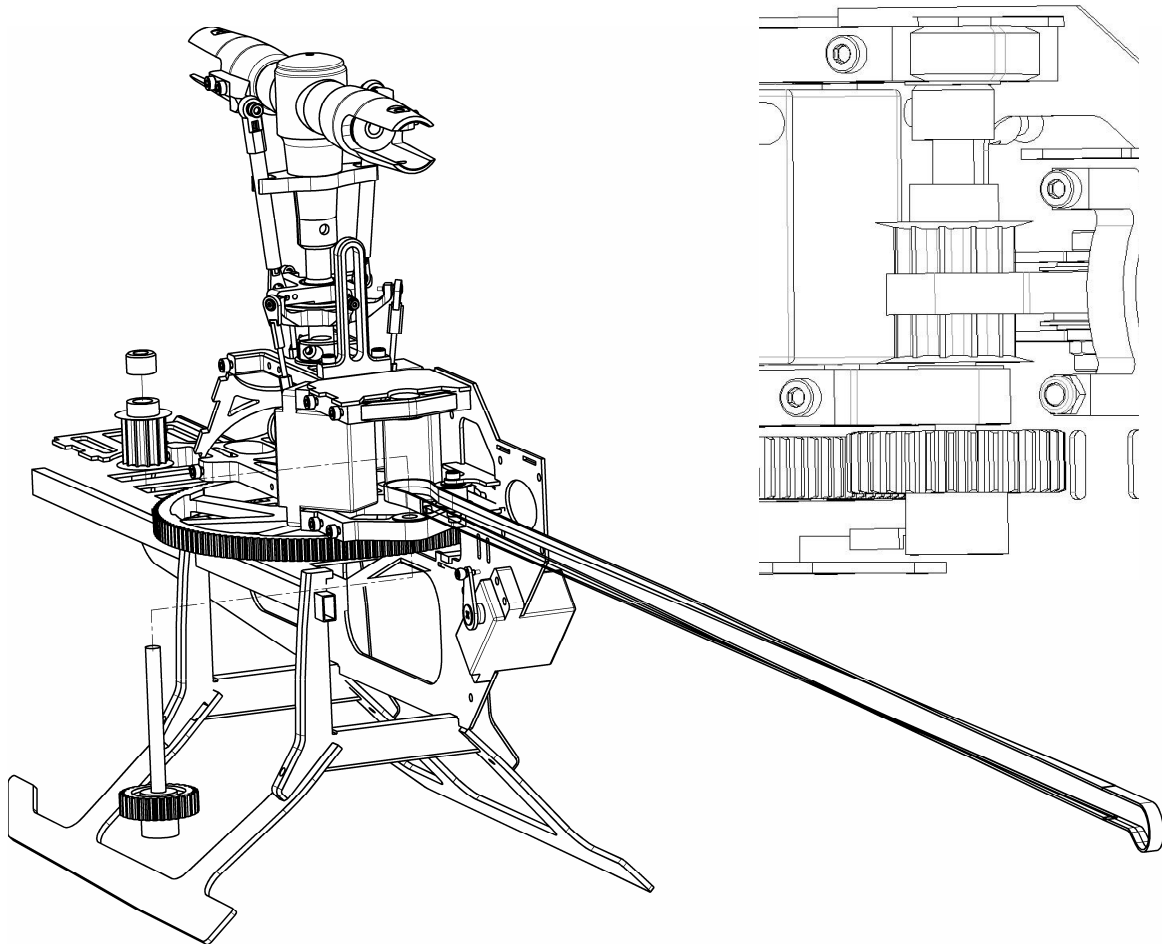




- Servoarm bei Servomittelstellung senkrecht nach oben anordnen
- Zur Befestigung des Heckservos können die original Servoschrauben verwendet werden

Bild19:

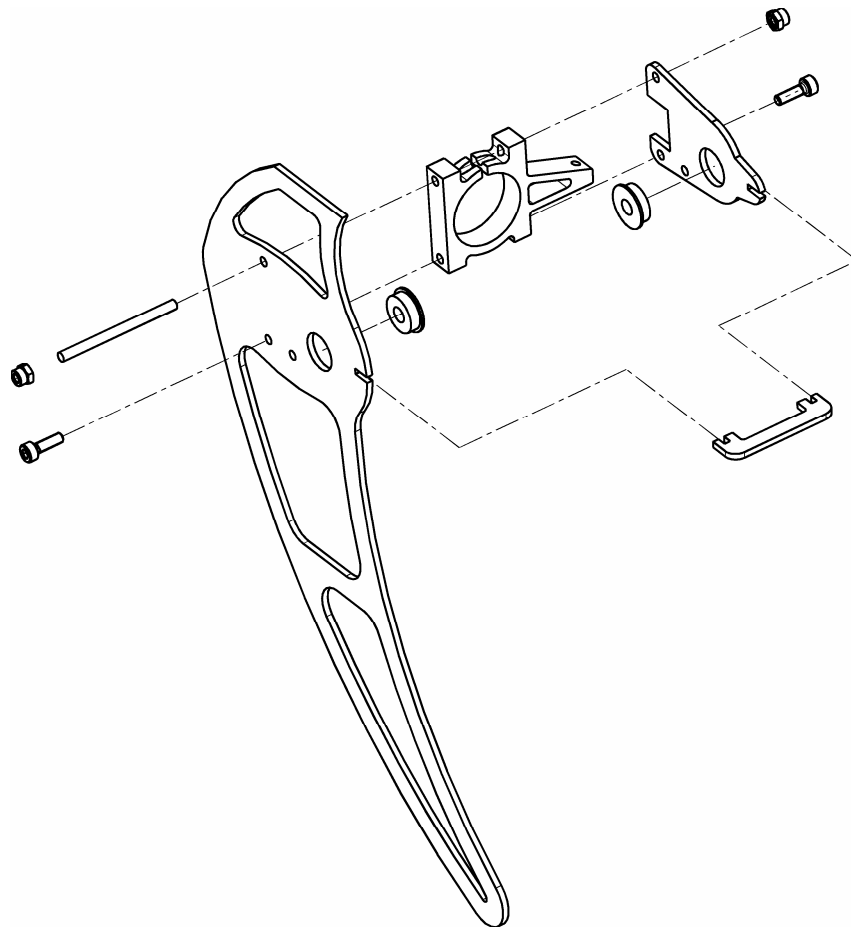
1x Zahnriemen	N600H001
1x Getriebewelle	N600C006
1x Getriebewellenzahnrad	N600C007
1x Riemenrad	N600C009
1x Stelling	N600C008



- Riemen von hinten durch die Heckrohrspannten fädeln
- darauf achten dass der Riemen nicht geknickt wird
- Riemenrad einfädeln
- Getriebewelle von unten soweit einstecken dass noch ca. 1mm Luft zur unteren Lagerplatte ist
- Riemenrad mit dem Bund nach oben montieren
- Klemmschraube des Riemenrades muss auf die abgeflachte Stelle der Welle drücken

Bild20:

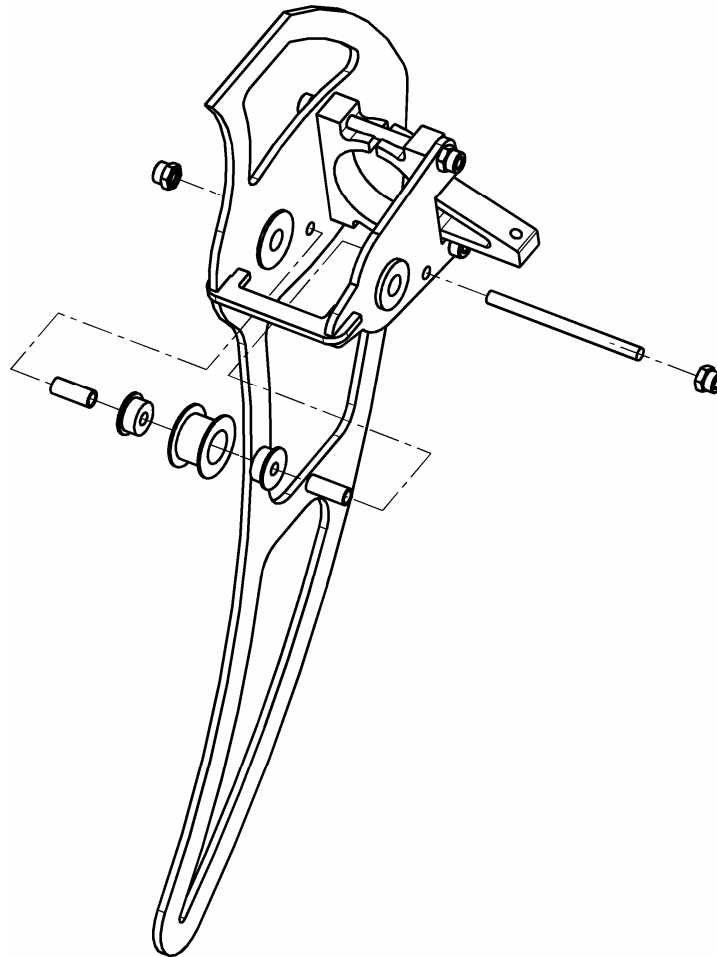
1x Seitenleitwerk	N600H005
2x Kugellager Heckgehäuse	N600H007
1x Heckrotorgehäuse	N600H004
1x Hecklagerbock	N600H003
1x Gewindespannstift	N600H021
2x Stoppmutter M3	N600C028
2x Chassisschraube	N600C026
1x Heckgehäuseverbinder	N600H006



- zunächst Seitenleitwerk und Heckgehäuse montieren
- Gewindespannstift noch nicht festziehen
- zum Schluss Heckgehäuseverbinder montieren

Bild21:

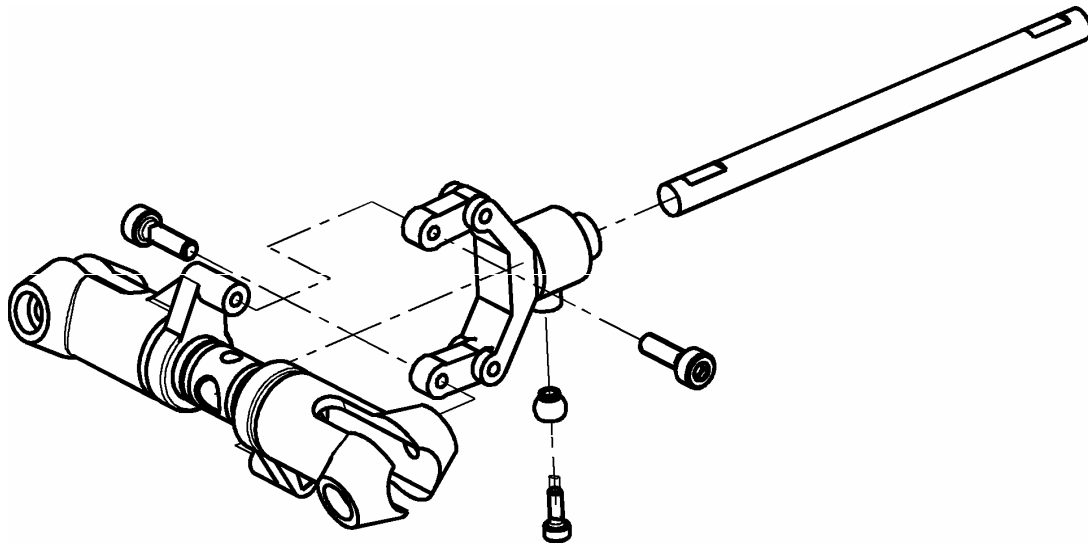
1x Gewindespannstift	N600H021
2x Stoppmutter M3	N600C028
2x Distanzhülse_Rolle	N600H022
1x Andruckrolle	N600H023
2x Kugellager Andruckrolle	N600H026



- Gewindespannstift nur so fest anziehen dass die Andruckrolle spielfrei ist

Bild22:

1x Heckrotorwelle	N600H008
2x Heckpitchbrücke kpl	N600H016
1x Heckrotor kpl	N600H017

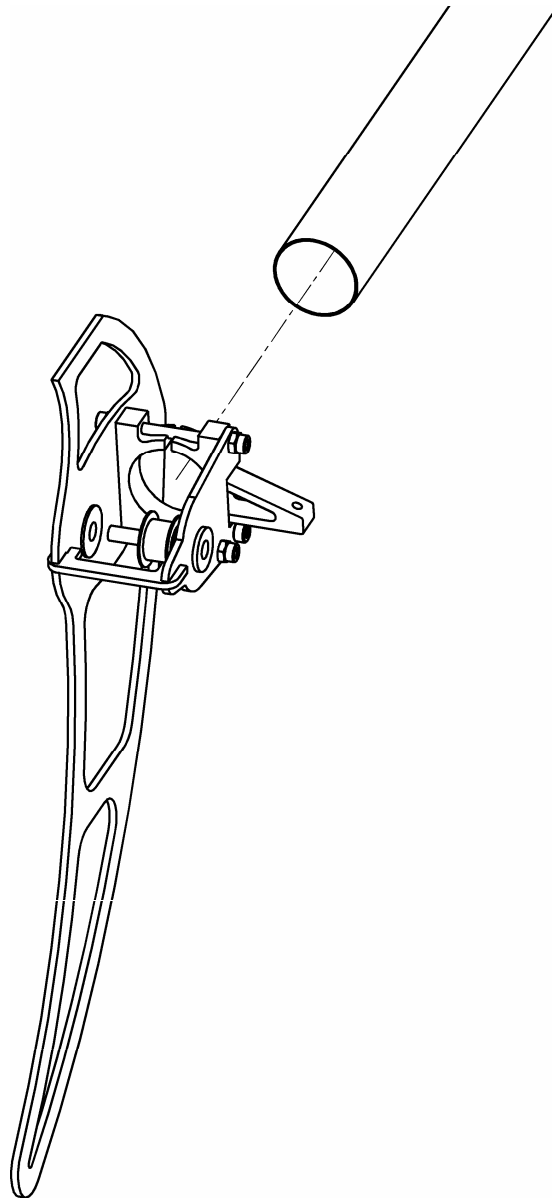


**Madenschraube fehlt im Bild**

- Darauf achten dass die Madenschraube auf die abgeflachte Stelle der Welle drückt

Bild23:

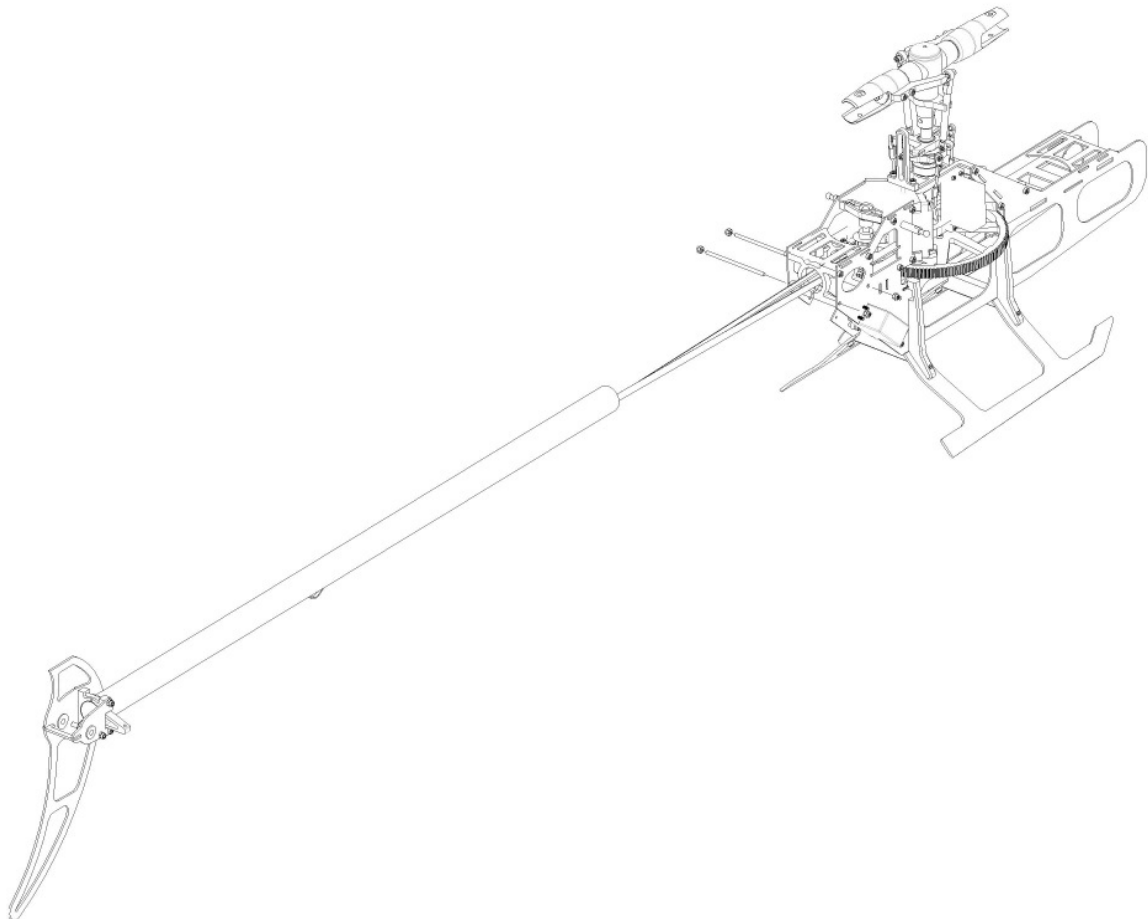
1x Heckrohr	N600H002
1x Heckbaugruppe	



- Heckbaugruppe soweit aufstecken dass das Heckrohr bündig mit dem Hecklagerbock ist
- Gewindespannstift zur Klemmung der Heckeinheit jetzt festziehen

Bild24:

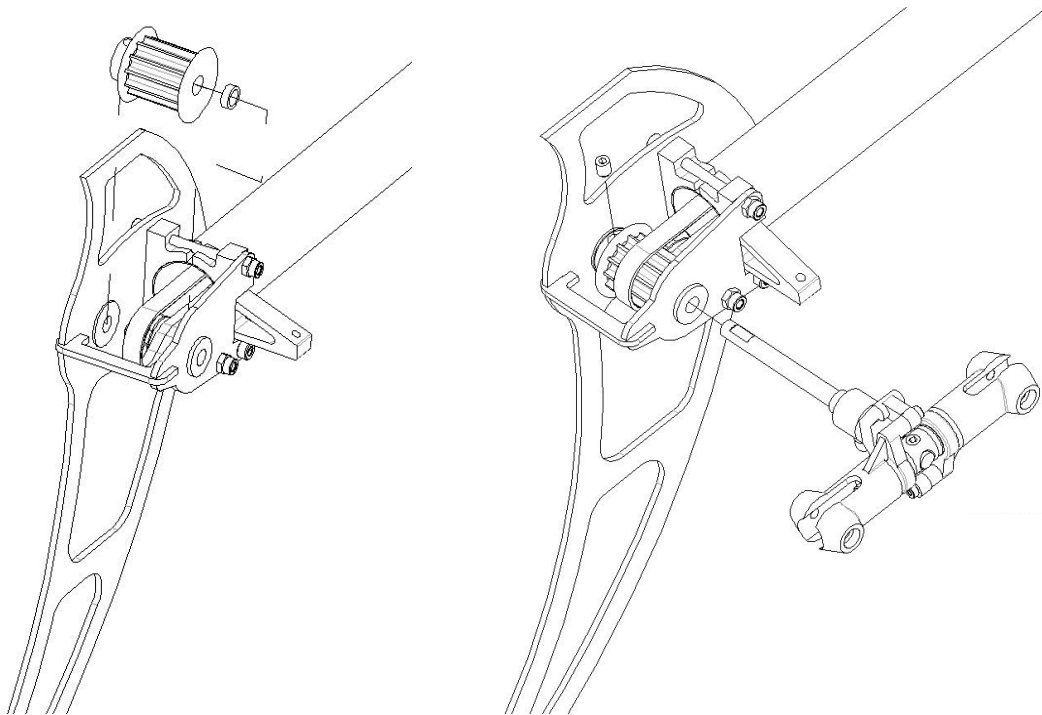
1x Heckbaugruppe	
4x Stoppmutter M3	N600C028
2x Gewindespannstift	N600C017



- Heckbaugruppe auf Riemen auffädeln und in das Chassis einstecken
- Riemen darf nur einmal 90° verwunden sein
- Gewindespannstifte noch nicht festziehen

Bild25:

1x Riemenrad	N600H009
1x Heckwellendistanzhülse	N600H010
1x Stiftschraube M4	N600Z011
1x Heckwellenbaugruppe	

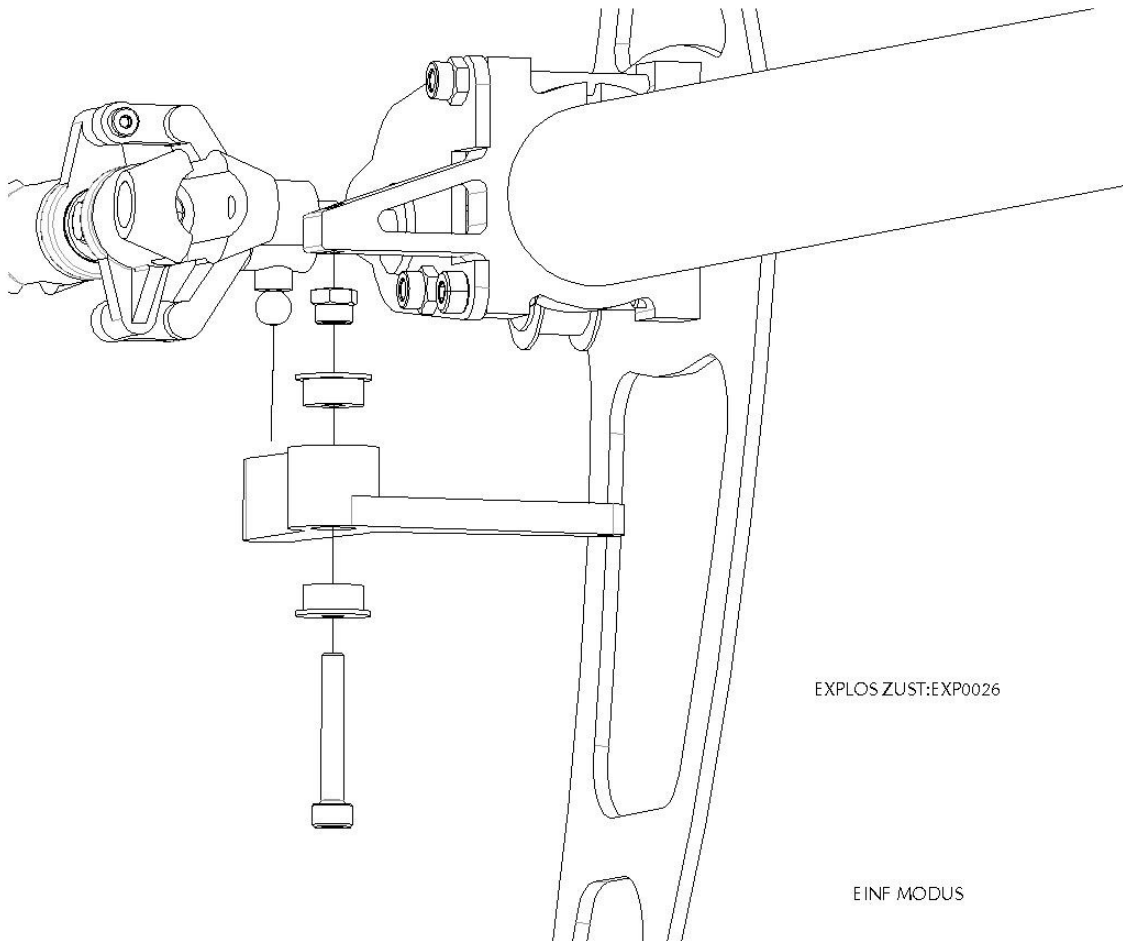


- Riemenrad einfädeln
- Distanzhülse einfädeln
- Heckwellenbaugruppe einfädeln und mit Madenschraube festklemmen
- darauf achten dass die Madenschraube auf die abgeflachte Stelle der Welle drückt
- Der Heckrotor muss sich im Betrieb im Uhrzeigersinn drehen



Bild26:

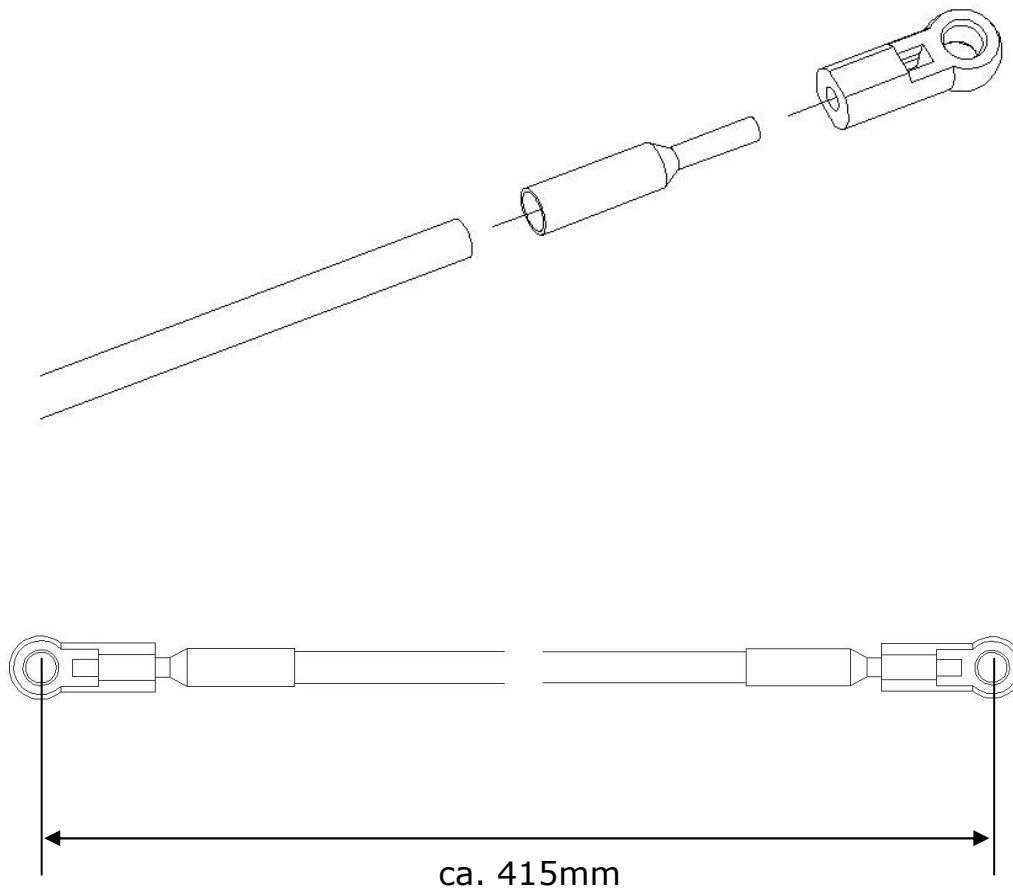
1x Heckumlenkhebel	N600H011
2x Kugellager Hebel	N600H012
1x Stoppmutter M3	N600C028
1x Hebelschraube	N600H013



- Stoppmutter so auf der Schraube orientieren dass die „dünne“ Seite zum Kugellager des Umlenkhebels zeigt
- Mutter soweit aufschrauben dass der Hebel gerade axialspielfrei ist
- Einheit in den Hecklagerbock einschrauben und mit einem 5,5mm Gabelschlüssel die Stoppmutter gegen den Lagerbock festziehen

Bild27: (Heckrohrabstützung)

2x CfK Rohr	N600H020
4x Anschraubhülse	N600H025
4x maxi Kugelkopf	N600R022
4x maxi Kugel	N600Z013



- Anschraubhülsen mit geeignetem Kleber (z.B. UHU Endfest) auf die Kohlefaserrohre kleben
- Beide Abstützungen auf exakt die gleiche Länge einstellen

Bild28:

2x Schraube M3x14	N600H013
2x Schraube M3x25	N600H014
2x Stoppmutter M3	N600C028
4x maxi Kugel	N600Z013
1x Heckrohrschele	N600H019

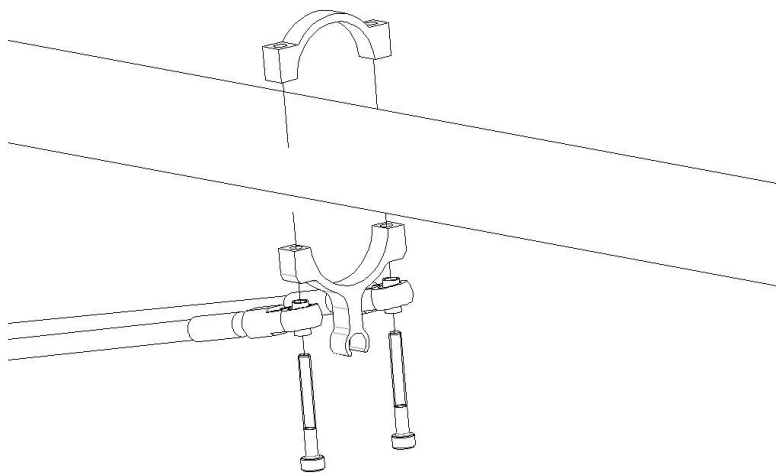
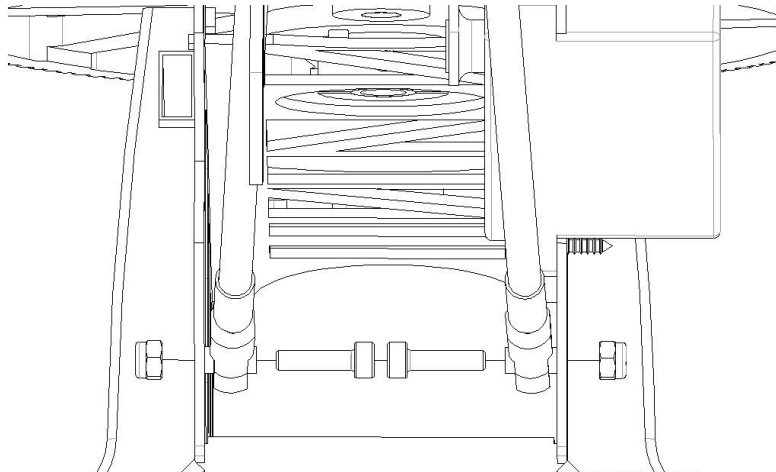
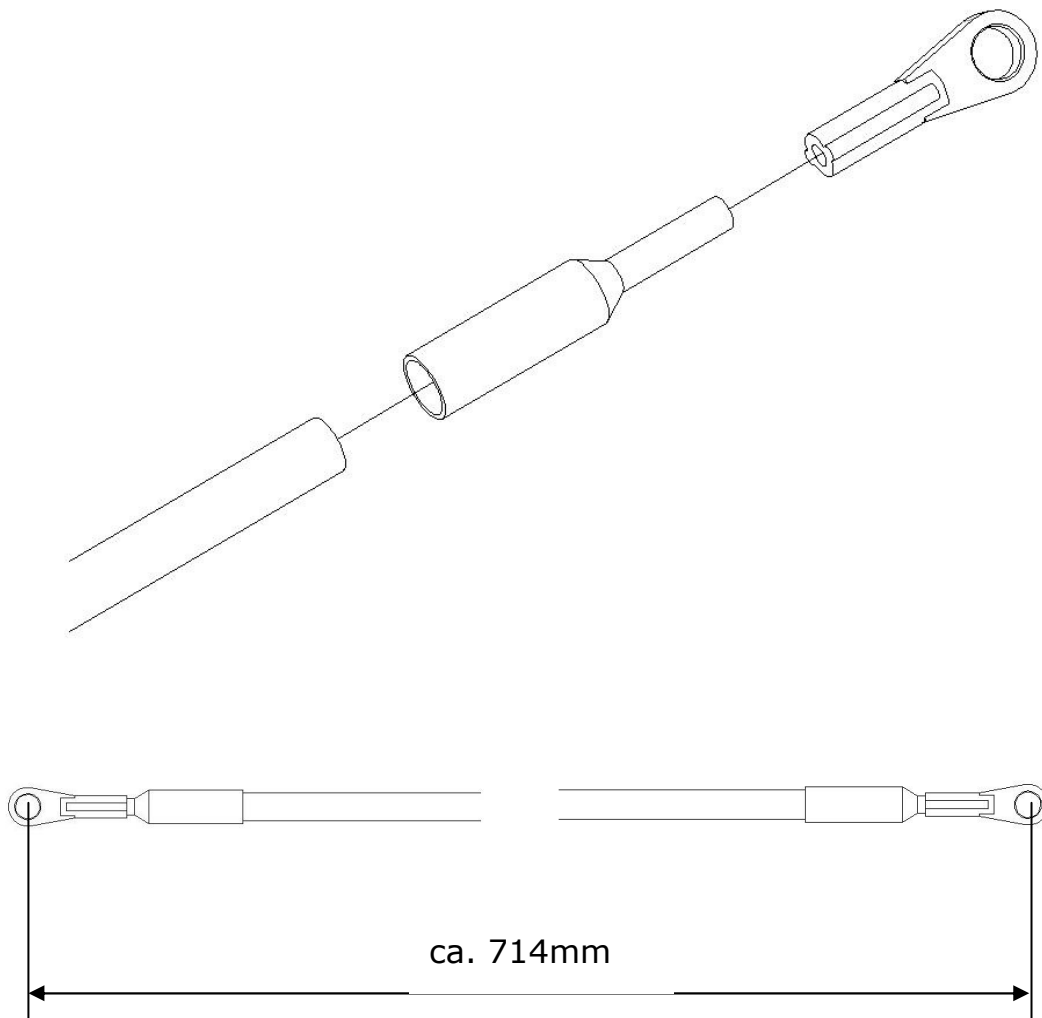


Bild29:

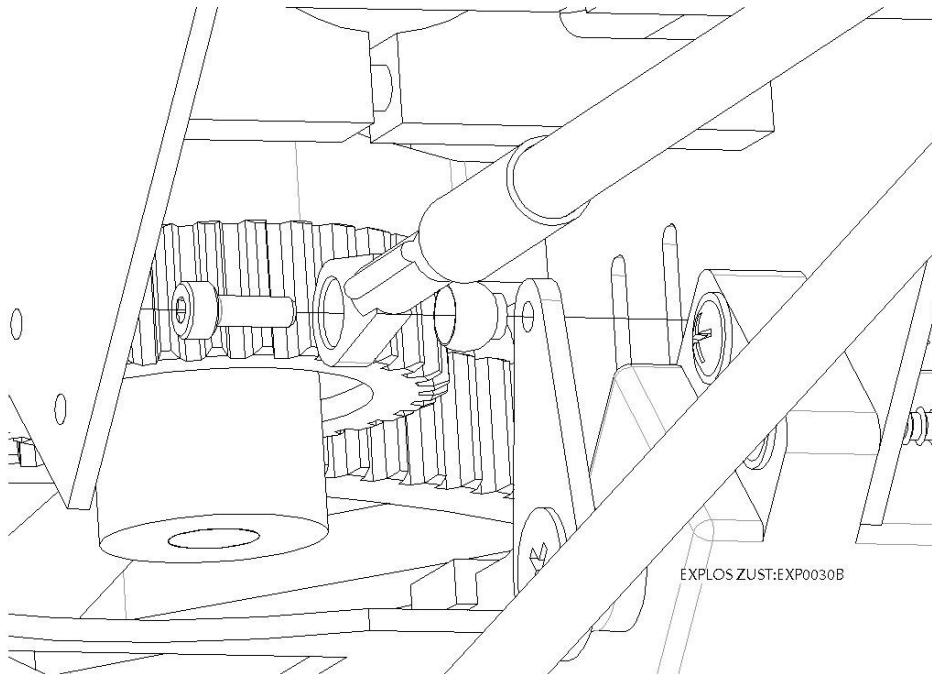
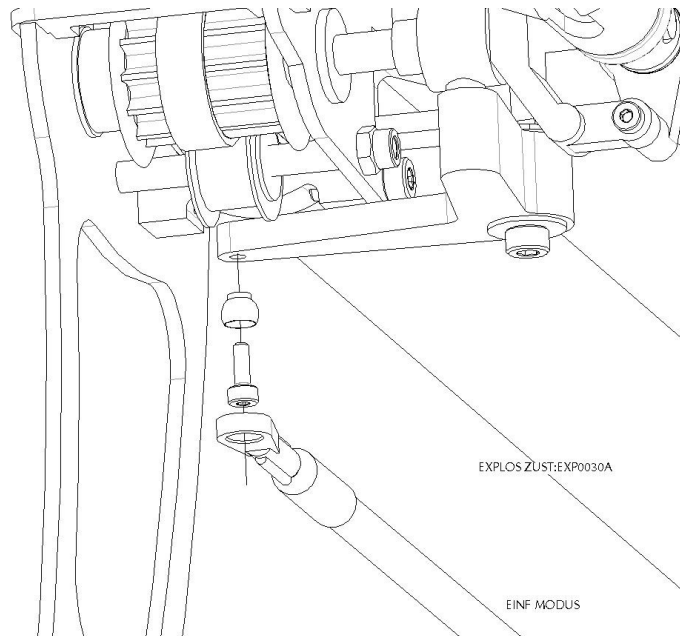
1x Heckanlenkung CfK Rohr	N600H018
2x Anschraubhülse	N600H025
2x Kugelkopf 3mm	N600Z004



- Anschraubhülsen mit geeignetem Kleber (z.B. UHU Endfest) auf die Kohlefaserrohre kleben

Bild30:

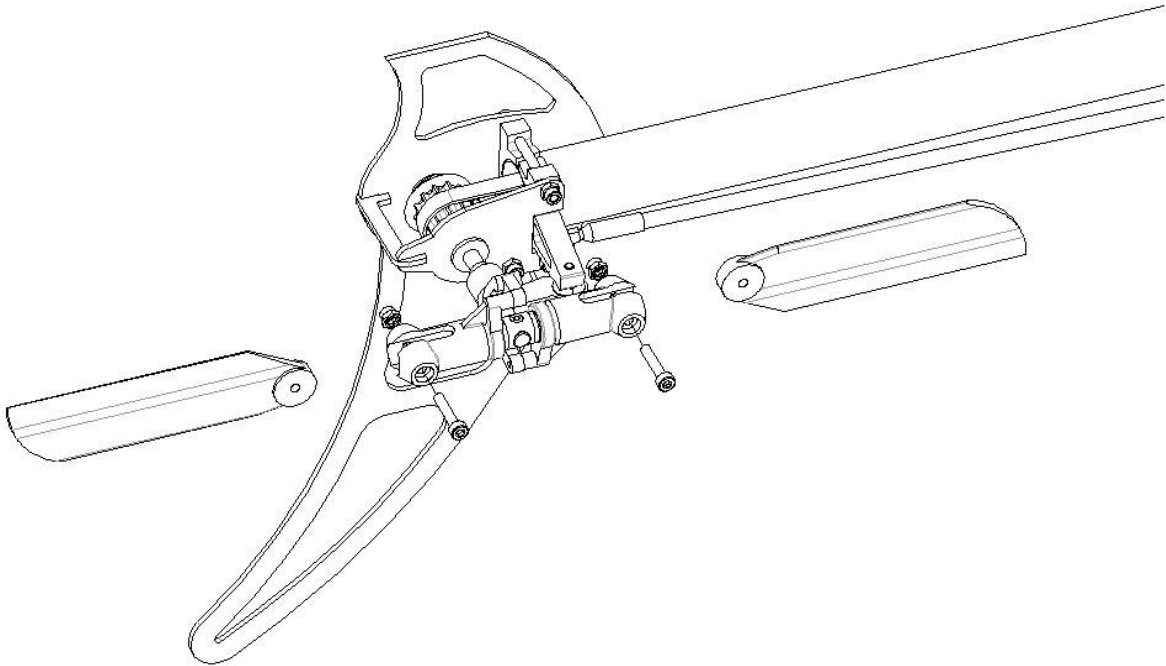
1x Heckenlenkung	
2x Kugel kurz	N600R004
2x Kugelbefestigungsschraube	N600Z002
2x Mutter M2	N600Z007



- Die M2 Schrauben sollten jeweils hinter dem Hebel mit einer zusätzlichen M2 Mutter gesichert werden.

Bild31:

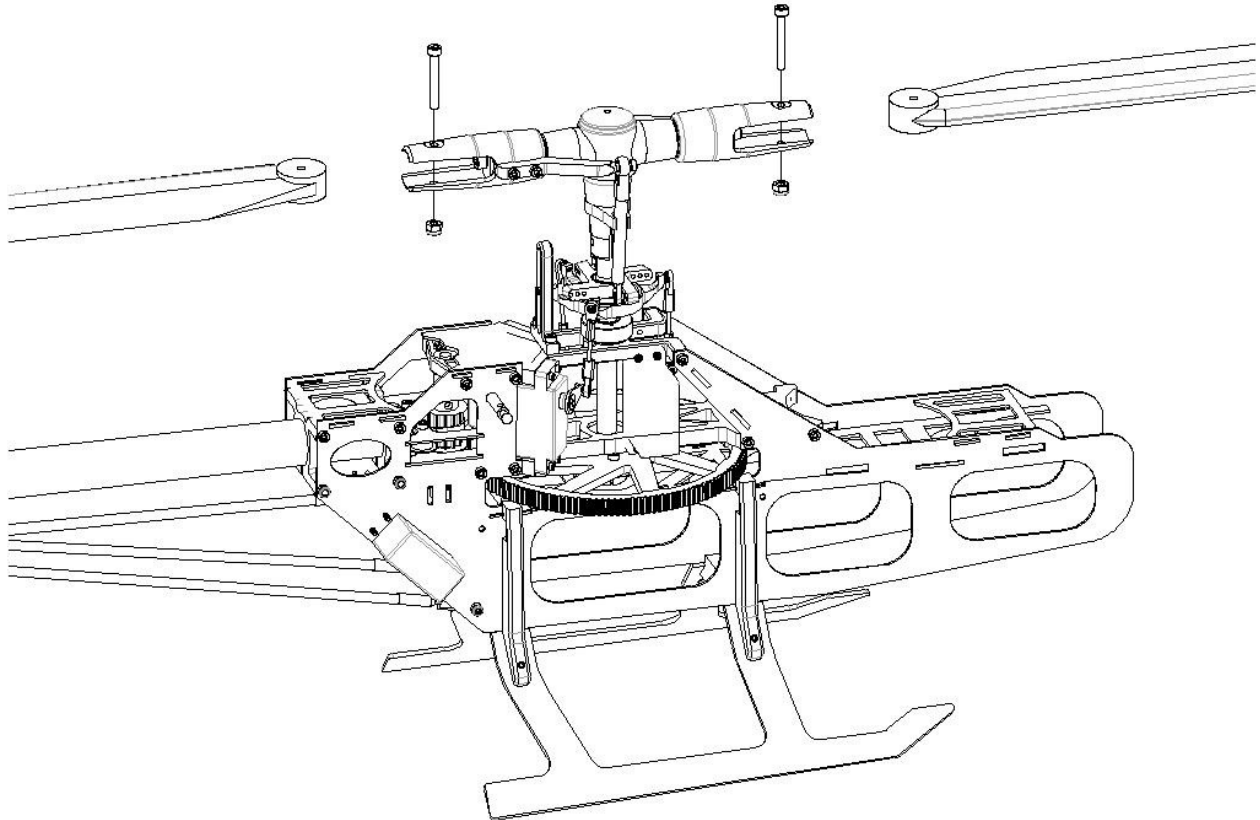
1x Heckrotorblätter	N600H015
2x Schraube M3x20	N600H013
2x Stopmutter M3	N600C028



- Heckblätter nur so fest anziehen dass sie durch ihr eigenes Gewicht nicht einklappen können
- Je nach bevorzugter Flugdrehzahlen sollten folgende Heckblätter verwendet werden:
  - kleiner als 1800U/min → 105mm
  - größer als 1800U/min → 95mm

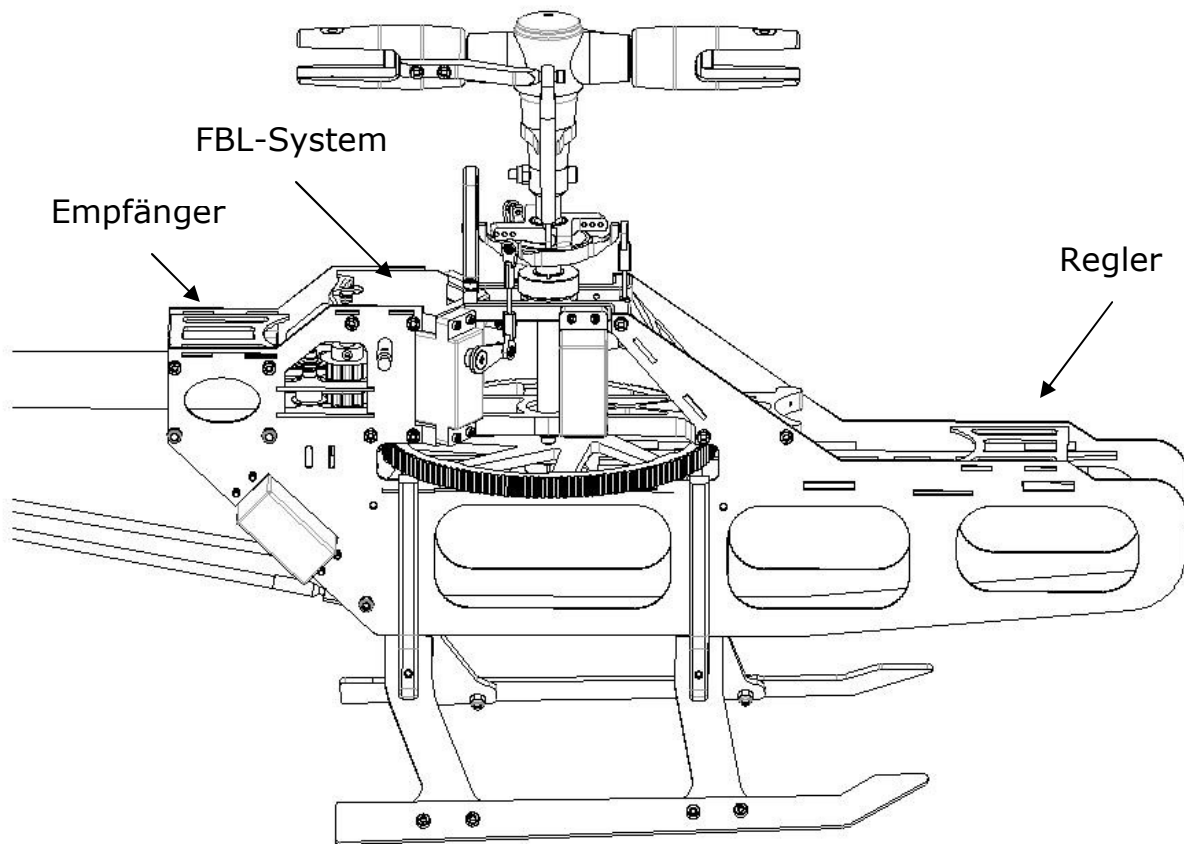
Bild32:

1x Hauptrotorblätter	
2x Blatthalterschraube	N600R016
2x Stopfmutter M4	N600Z014



- Falls Hauptrotorblätter mit einer geringeren Blattwurzelstärke als 14mm verwendet werden müssen unbedingt Scheiben mit korrekter Dicke zwischen Blatthalter und Blattwurzel eingelegt werden. Der Blatthalter darf sich beim Anziehen der Blatthalterschrauben nicht verbiegen!

Bild 33:

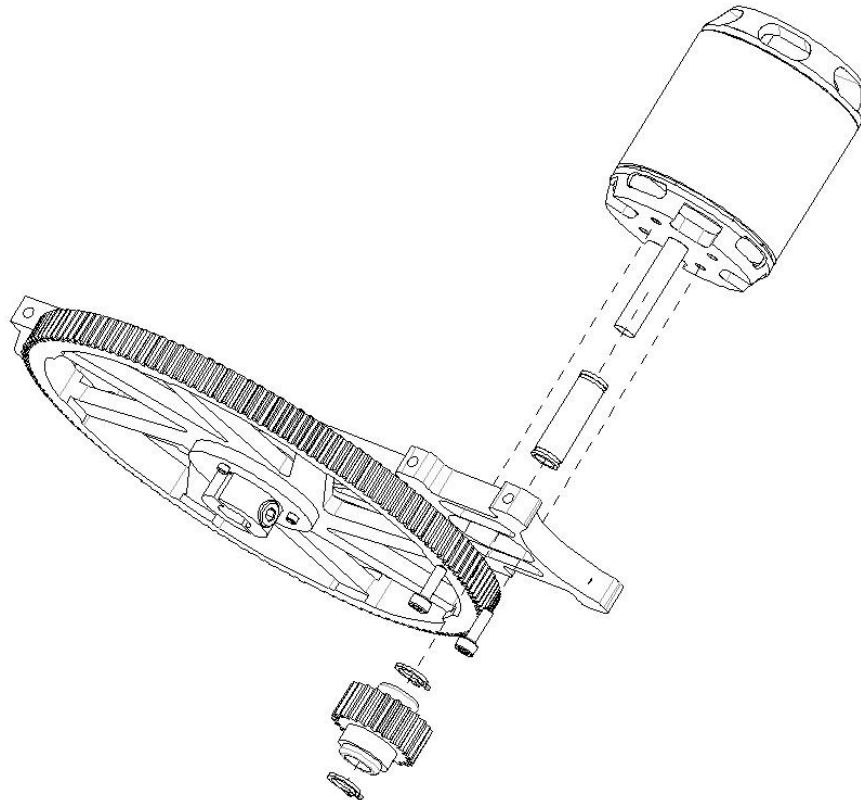


- Die restlichen Komponenten der Elektronik sind vorzugsweise wie dargestellt anzuordnen

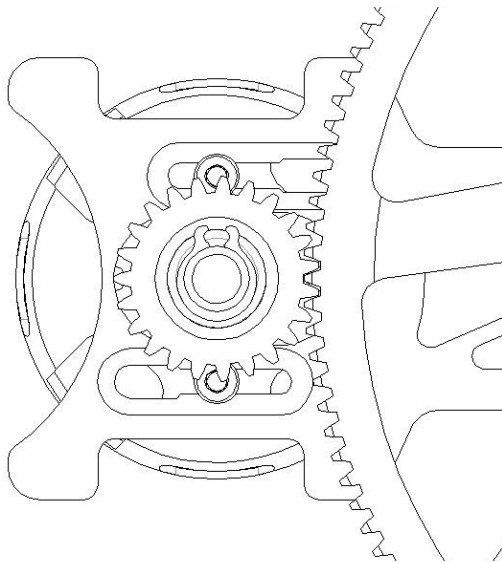


Bild 34:

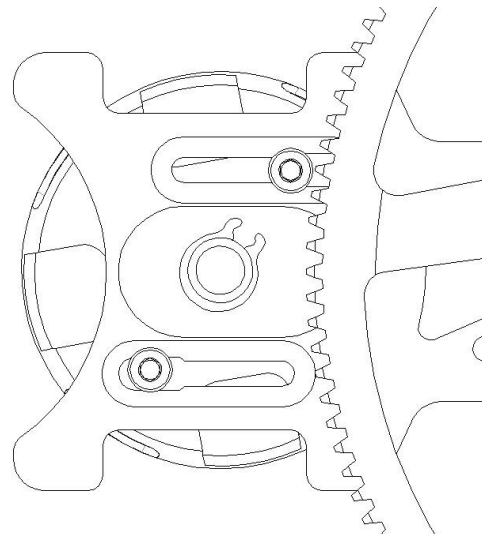
1x Motor	
2x Motorbefestigungsschraube	
1x Motorwellendistanzhülse	N600Z017
2x Wellensicherungsring	N600Z018
1x Ritzel kpl	N600Z021



- Der verwendete Motor muss eine 6mm Welle besitzen
- Motorwellendistanzhülse mit geeignetem Klebstoff ( z.B. Loctite „Fügen Welle Nabe“) auf die Motorwelle aufkleben. Vorher Klebestellen mit Aceton reinigen
- hinteren Wellensicherungsring aufbringen
- Motor ins Chassis montieren, Schrauben nur leicht anziehen
- Ritzel aufstecken (auf die Drehrichtung achten)
- Zahnflankenspiel einstellen; dazu ein Stück 80g Papier zwischen die Verzahnungen legen und beide Verzahnungen zusammendrücken
- Motor jetzt festziehen
- vorderen Wellensicherungsring montieren



25mm Teilkreis

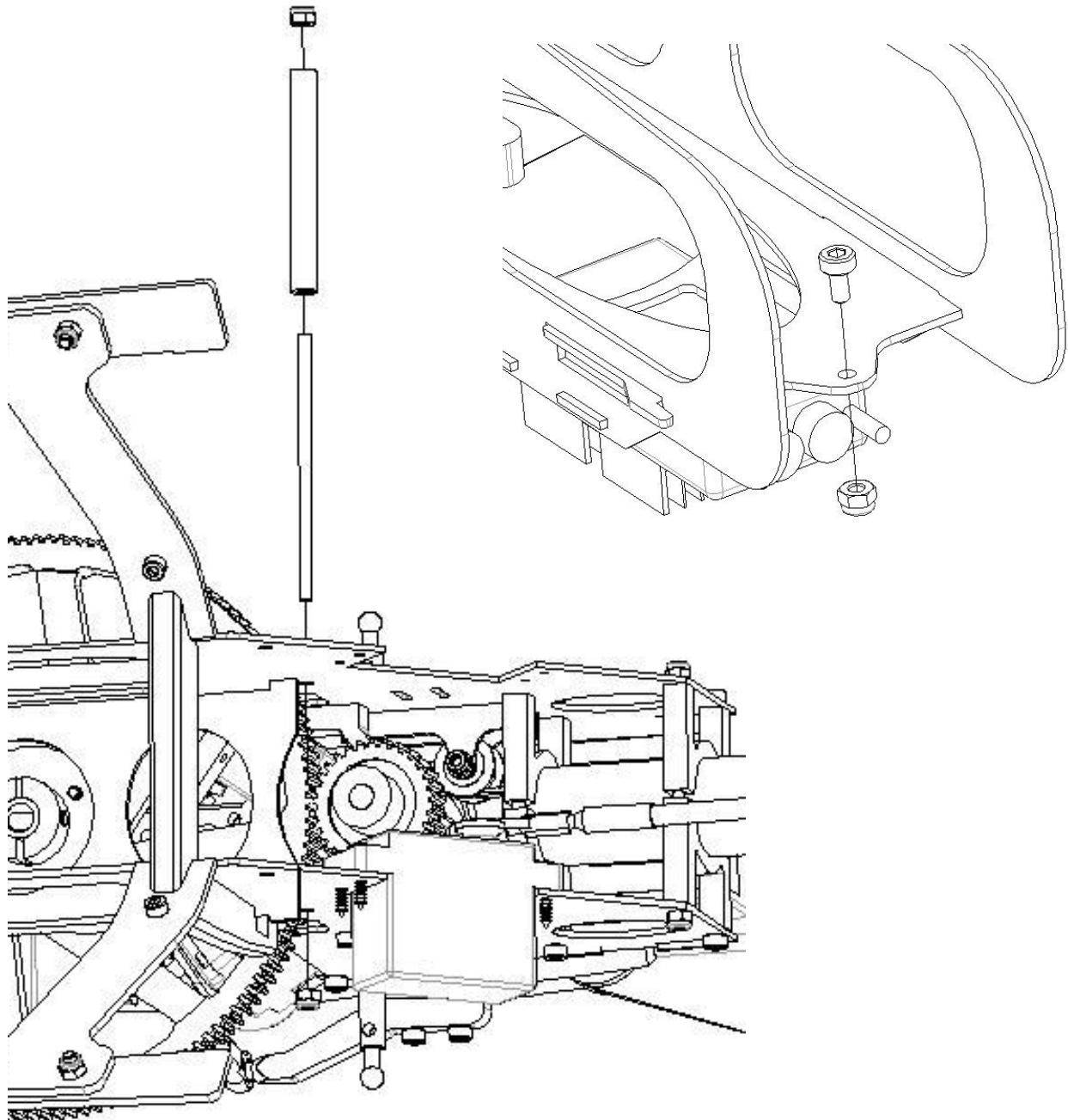


30mm Teilkreis

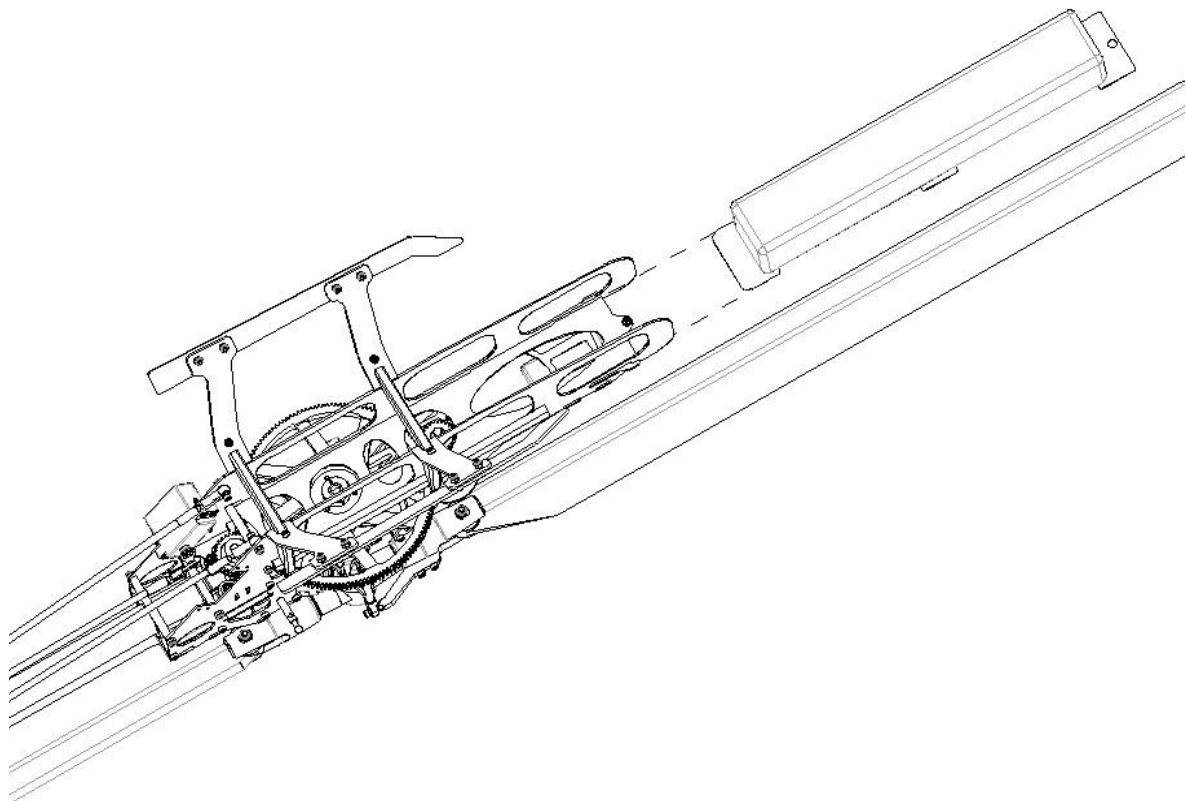
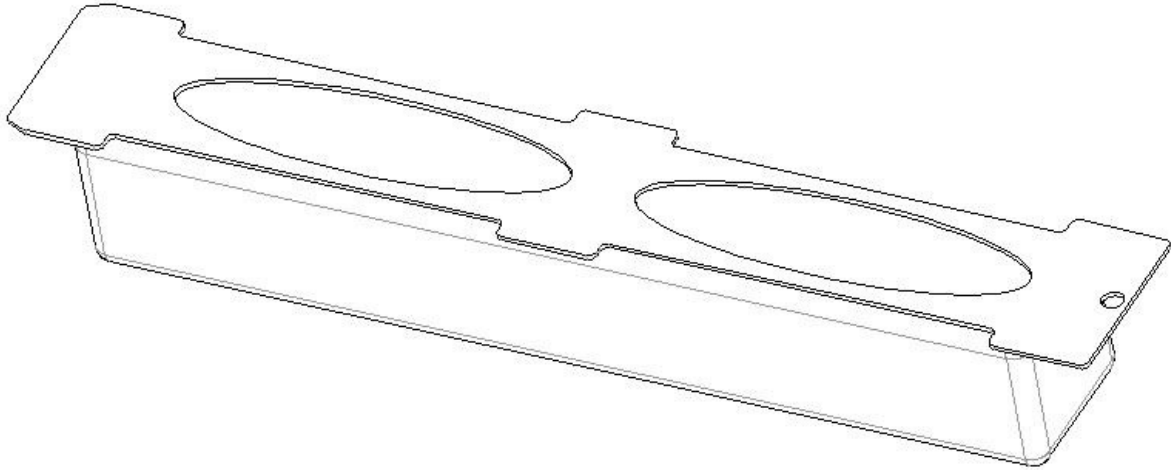
Es können Motoren mit 25 – 30mm Befestigungsteilkreis eingesetzt werden. Bei Verwendung eines Motors mit 30mm Befestigungsteilkreis wird dieser leicht verdreht montiert dass die Schrauben mit den Langlöchern zu Deckung kommen

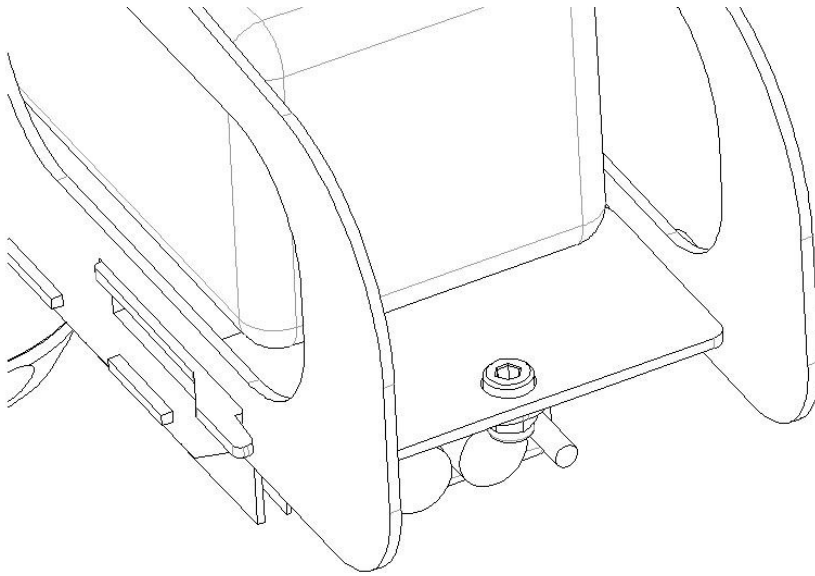
## Akkumontage

1x Gewindespannstift	N600C017
3x Stoppmutter M3	N600C028
1x Gummischlauch	N600C031
1x Schraube M3*6	N600Z020

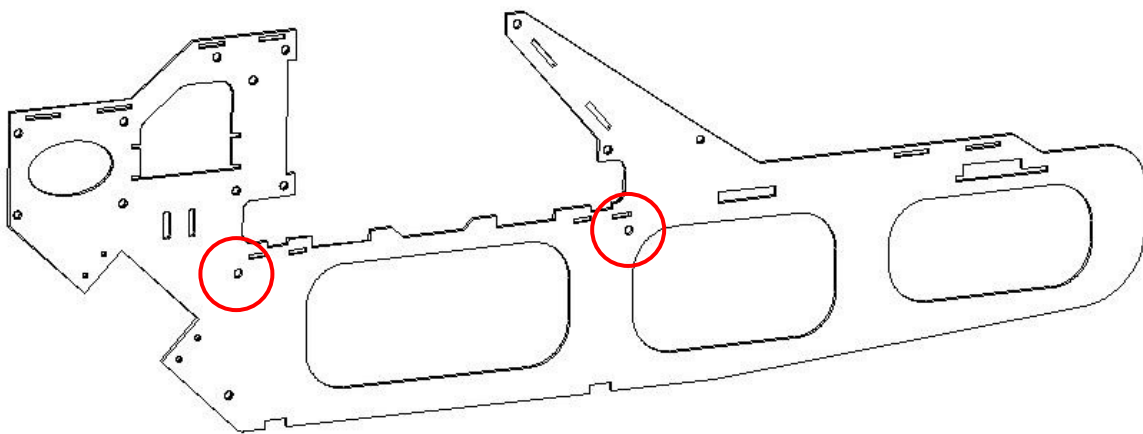


1x Akku  
1x Akkurutsche N600Z010



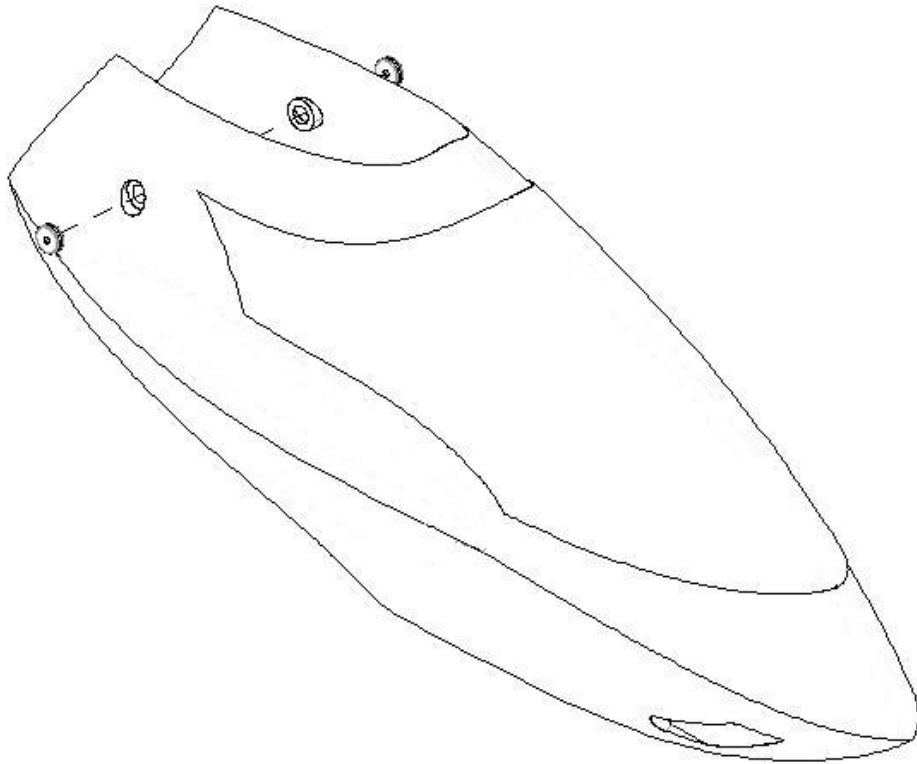


- Akku provisorisch mit doppelseitigem Klebeband auf der Akkurutsche befestigen
- Akkurutsche in die Helimechanik einschieben bis die hintere Lasche der Akkurutsche zwischen Akkuauflage und Gummischlauch steckt
- Die Akkurutsche soweit einschieben bis der Schraubenkopf vorne in die Bohrung der Akkurutsche eintaucht.
- Akkuposition korrigieren bis der Schwerpunkt exakt mittig unter der Hauptrotorwelle liegt
- Akku mit zwei Schrumpfschlauchringen auf der Akkurutsche festschrumpfen



- Bei Verwendung eines 6S Akkus bitte die 6S Akkurutsche verwenden und die vordere Bohrung für den Gummischlauchspannstift verwenden

1x Haube	N600Z001
2x Gummitülle	N600Z008



- Haubengummis innen leicht Einfetten zur leichteren Montage am Heli
- Beim Aufsetzen der Haube diese so wenig wie möglich auseinander ziehen um Risse im Deckschichtharz zu vermeiden



## **Elektronikkomponentenempfehlungen**

### 10S Setup:

Taumelscheibenservos:	Savöx SC-1257TG
Heckrotorservo:	Savöx SH-1290 MG
FBL System:	Microbeast oder Vstabi
Regler:	Jive 80+ HV
Motor:	Scorpion HK4035-400 (6mm Welle)
Akku:	10S 4000mAh

### 6S Setup:

Taumelscheibenservos:	Savöx SC-1257TG
Heckrotorservo:	Savöx SH-1290 MG
FBL System:	Microbeast oder Vstabi
Regler:	Robbe Roxxy 9100-6
Motor:	Scorpion HK4025-550 (6mm Welle)
Akku:	6S 5000mAh

Das BEC System des Reglers sollte aus Sicherheitsgründen mit einem geeigneten Kondensator (z.B. Grp. Bestellnummer 7082.1) gestützt werden um Peakströme abzuf puffern.

## **Einstellhinweise**

Folgende Pitchwerte sind empfohlen:

Einsteiger:	-5 bis +10° Pitch
Fortgeschrittene:	-12 bis +12° Pitch

Mit dem Ritzel können sie grob ihre gewünschte Rotorkopfdrehzahl einstellen. Mit dem Regler können sie anschließend die Drehzahlfeineinstellung vornehmen.

Grobe Ritzelempfehlung bei Verwendung der empfohlenen Motoren:

- 16 Zähne → ca. 1600 U/min am Rotorkopf (Einsteiger)
- 19 Zähne → ca. 1900 U/min am Rotorkopf (Fortgeschritten)
- 22 Zähne → ca. 2200 U/min am Rotorkopf (Profi)

## **Wartung**

Der NEO 600 ist nahezu wartungsfrei. Von Zeit zu Zeit sollte die Heckschiebehülse geschmiert werden. Falls sich in den Rotorkopfgestängen zu viel Spiel einstellt, sollten die entsprechenden Gestänge ausgewechselt werden. Auch Schrauben und Gestänge sollten regelmäßig auf festen Sitz kontrolliert werden. Dazu die entsprechende Schraube lösen und wieder fest ziehen. Nicht nachziehen, da sonst irgendwann das Gewinde ausreißen kann. Das Hauptzahnrad sollte gelegentlich auf Verschmutzungen kontrolliert, und gegebenenfalls ausgebürstet werden. Das Hauptzahnrad bitte nicht schmieren.

## **Reparaturhinweise:**

Nach einem Crash muss der Heli komplett geprüft werden. Besonderes Augenmerk ist auf die Hauptrotorwelle, die Blattlagerwelle, deren Verschraubung, die Heckrotorwelle und alle Kugellager zu richten. Stellen sie beim Drehen eines Lagers von Hand ein „rasten“ fest ist dieses defekt und muss ausgetauscht werden.

Wenn die Hauptrotorwelle verbogen ist, können auch die Rotorwellenlager kaputt sein.

Die Rotorkopfzentralstückschraube sollte bei einem Crash immer mit ausgewechselt werden.

Fast immer ist bei einem Crash auch die Blattlagerwelle verbogen. Diese entsprechend wechseln und neue Blatthalterschrauben verwenden.

Falls ein Heckrotorblatt, Heckblatthalter oder Heckwelle Schaden genommen hat, unbedingt das Gewinde der Heckblatthalterschrauben in der Heckrotornabe kontrollieren und ggf. auswechseln.

Bei verbogener Heckrotorwelle sind oft auch die Heckrotorwellenlager defekt.

Ein Heckrohr das einen Knick hat, oder eingerissen ist, darf auf keinen Fall weiterverwendet werden, weil es im Flug abreißen kann.

Sollte nach dem Crash der Heli nicht mehr vibrationsarm laufen, unbedingt alle Wellen noch einmal auf Rundlauf prüfen und auf einen absolut symmetrischen Aufbau des Rotorkopfes achten.

Eine Welle prüfen sie am einfachsten auf Rundlauf indem sie diese über eine Glasplatte (Cerankochfeld) rollen lassen. Die Welle muss hier ganz gleichmäßig rollen.

## **Hinweise zum Betrieb:**

Vor dem Erstflug und nach den ersten Flügen immer alle wichtigen Schraubverbindungen überprüfen, denn es können sich trotz sorgfältiger Vormontage Schrauben lösen.

Beim Abbremsen des Rotorkopfes nach dem Landen bitte aerodynamisch vorgehen. Das bedeutet bei ausgeschaltetem Motor den Rotorkopf

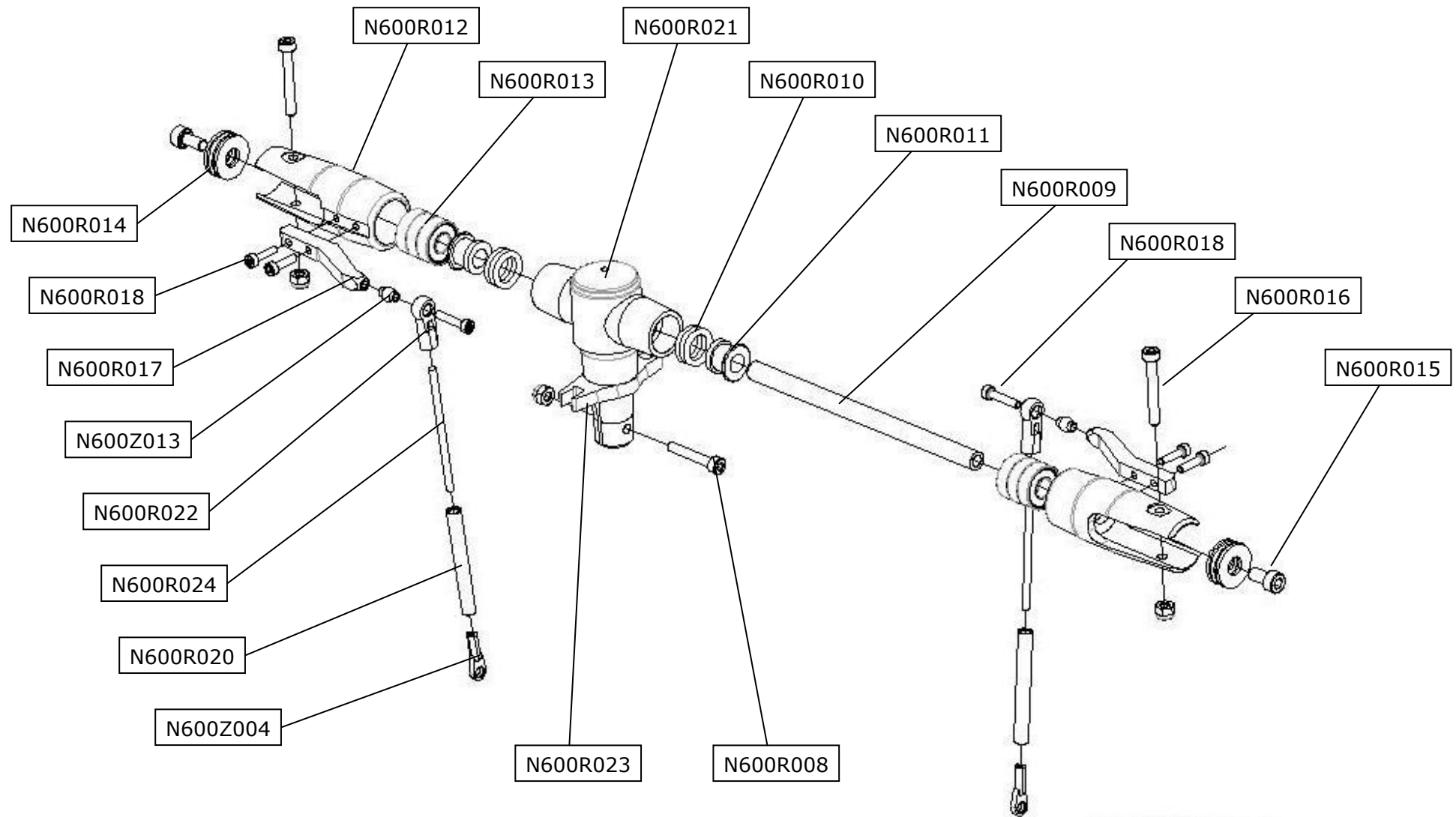


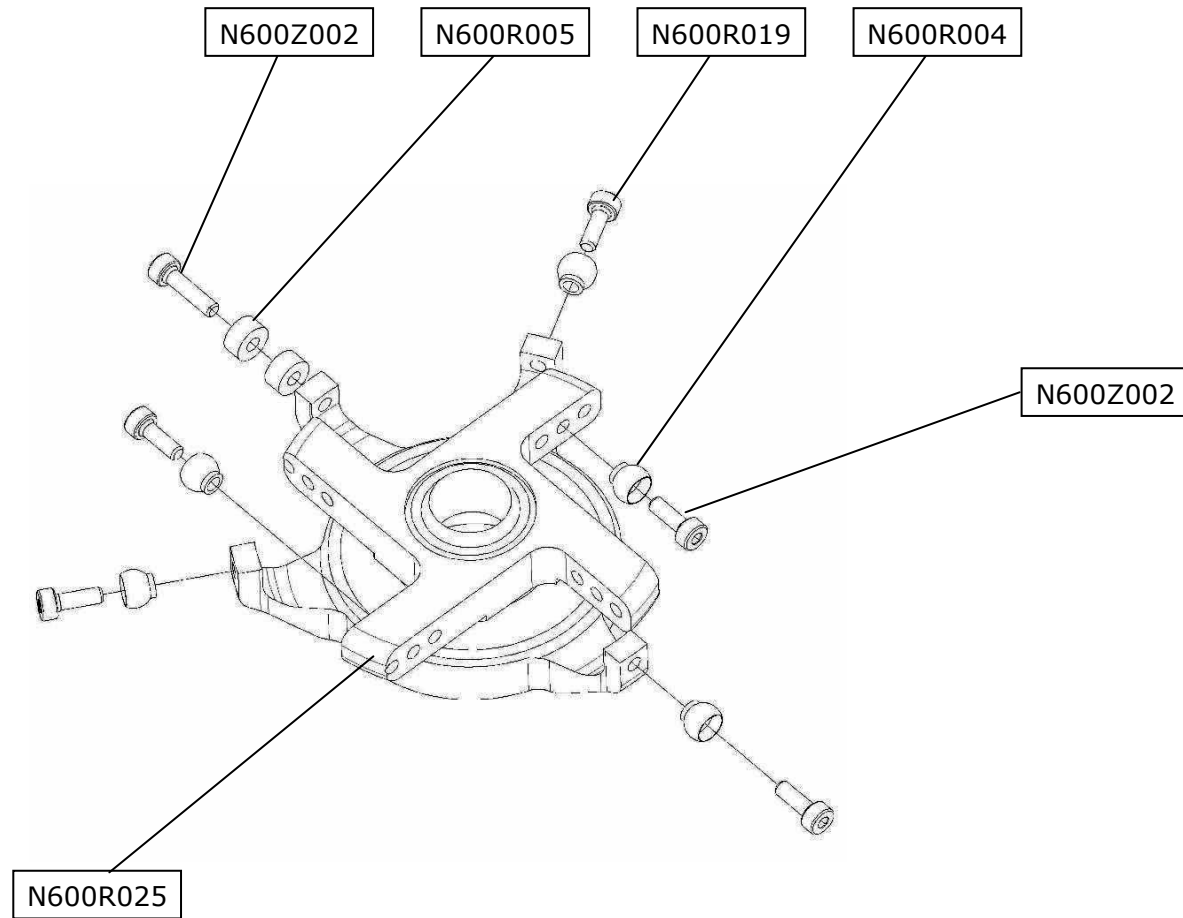
dadurch zu bremsen, dass sie am Boden z.B. langsam negativ Pitch geben um den Luftwiderstand der Rotorblätter zu erhöhen. Wenn der Rotor nur noch langsam dreht können sie vorsichtig den Rotorkopf durch leichten Druck auf das Rotorkopfzentralstück abbremsen.

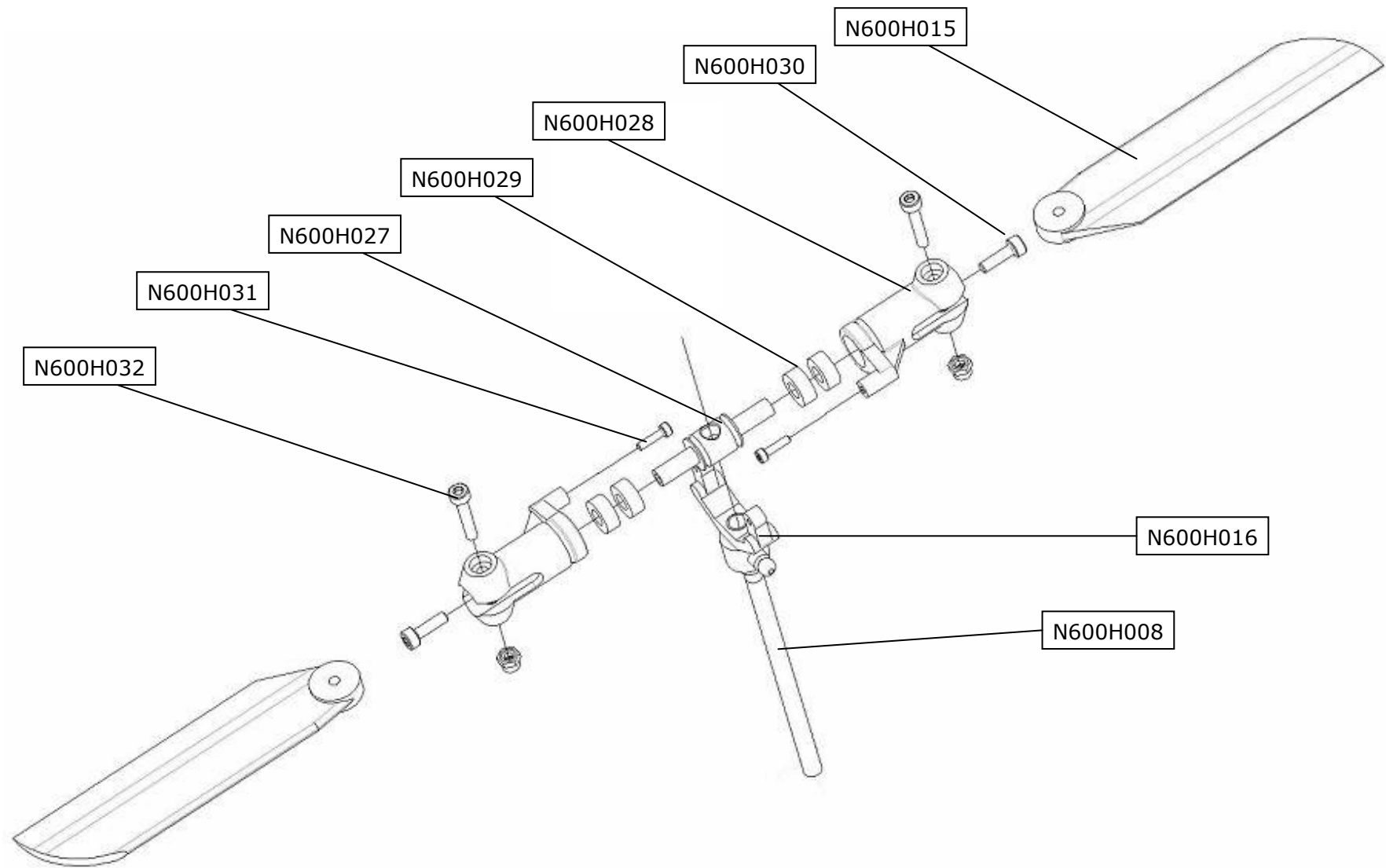
Da von einem ferngesteuerten Hubschrauber eine erhebliche Gefahr ausgehen kann, darf man ihn keinesfalls als Spielzeug ansehen. Es ist größte Sorgfalt beim Betrieb, Aufbau und Wartung geboten. Es muss immer ein ausreichender Sicherheitsabstand zu Personen und sonstige gefährdeten Einrichtungen wie Gebäuden oder Fahrzeugen eingehalten werden. Es muss auch immer damit gerechnet werden, dass eine elektrische Komponente ausfallen kann und der Hubschrauber dadurch unkontrollierbar wird. Bei Ersatzteilen nur Originalteile verwenden. Für die Sicherheit ist der Pilot selbst verantwortlich. Jede Haftung für Schäden und Folgeschäden, die durch unsere Helis oder Komponenten entstehen, wird ausgeschlossen.

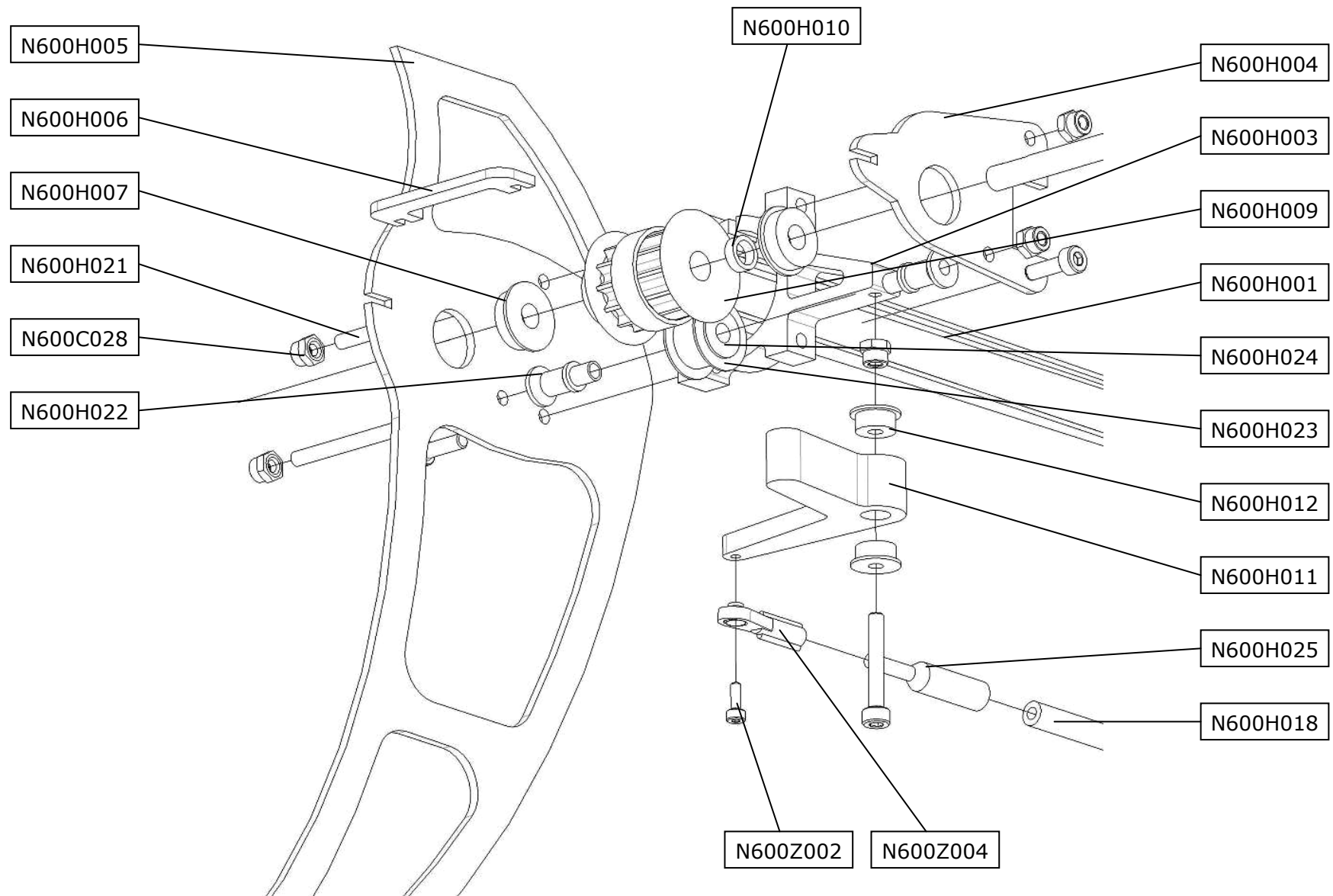
Obermichelbach, Dezember 2010  
Sebastian Zwahr, Fly-Factory

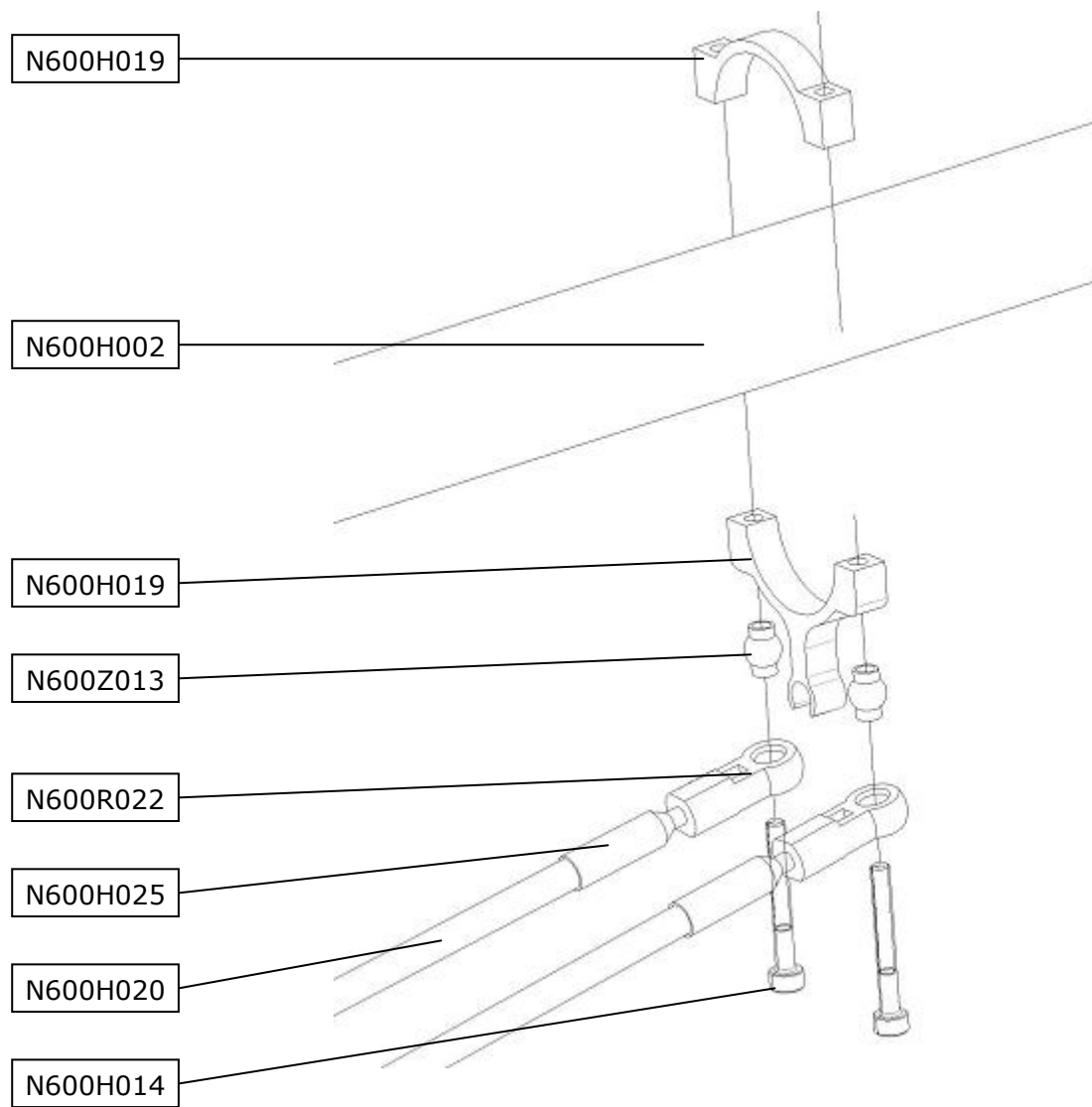
## Explosionszeichnungen











### Riemenandruckrollenlagerbock

