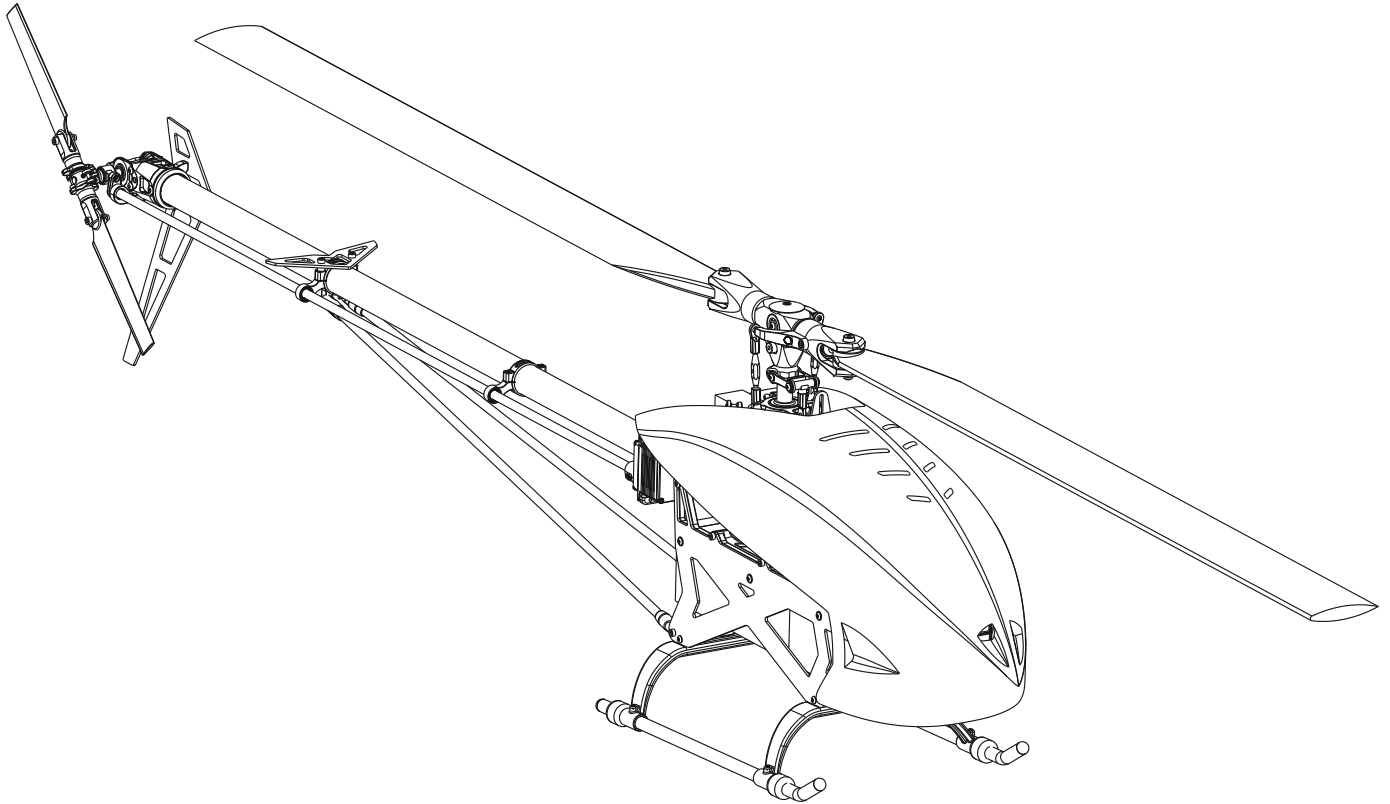


**HELI  
PROFESSIONAL**

swissengineering RC Helicopter



**SOX05 DB7**

Bauanleitung und Handbuch V 1.2  
Assembly Instruction and Manual V 1.2

**INHALT/CONTENT**

**Technische Daten & Sicherheitshinweise/Specifications & Safety Instructions**

**Benötigtes Werkzeug & Allgemeine Hinweise/Required Tools & General Information**

**Bauanleitung und Handbuch/Assembly Instructions and Manual**

**Teileliste/Parts List**

**SEHR GEEHRTER KUNDE,  
BESTEN DANK, DASS SIE SICH FÜR DEN SOXOS DB7 ENTSCHIEDEN HABEN.**  
Bevor Sie mit dem Zusammenbau oder der Inbetriebnahme beginnen,  
lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch!

**DEAR CUSTOMER,  
THANK YOU FOR CHOOSING THE SOXOS DB7 MODEL HELICOPTER.**  
Before beginning with the assembly or operating the helicopter,  
please read this manual thoroughly!

### Technische Daten/Specifications

Hauptrotordurchmesser/Main Rotor Diameter:	ca. 1590mm
Gewicht (ohne Komponenten und Blätter)/ Weight (without components and blades):	ca. 2100g
Höhe/Height:	ca. 350mm
Länge/Length:	ca. 1320mm
Übersetzung Hauptrotor:Motor/ Gear ratio main rotor:motor	1:7.94 - 1:10.06
Übersetzung Hauptrotor:Heckrotor/ Gear ratio main rotor:tail rotor	1:4.8



#### Sicherheitshinweise:

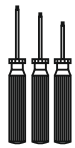
Ein Modellhubschrauber ist kein Spielzeug, sondern ein sehr leistungsfähiges Flugmodell, das bei unsachgemäßer Bedienung und Wartung großen Schaden an Mensch und Material verursachen kann. Kinder und Jugendliche sollten einen Modellhubschrauber nur unter Aufsicht eines sachkundigen Erwachsenen bedienen. Heli Professional kann für Haftungs- und Nachfolgeschäden von und mit Erzeugnissen aus dem Lieferprogramm nicht aufkommen und lehnt deshalb jegliche Haftung ab, da ein ordnungsgemäßer Betrieb oder Einsatz unsererseits nicht überwacht werden kann. Zudem bitten wir Sie, sich an die Bedienungsanleitung zu halten und nur Originalersatzteile von Heli Professional zu verwenden.



#### Safety Instructions:

A model helicopter is a very powerful flying device and not a toy. Disregarding our instructions, inappropriate use, and insufficient maintenance by persons lacking necessary competence may result in injuries for the user and can cause damage to the surroundings and to the material. Children and adolescents should operate a model helicopter only under supervision of an experienced adult. Heli Professional will not accept responsibility for any damage caused by their products and rejects any liability as we are not in a position to supervise proper operation, handling, and maintenance by the user. Furthermore, we ask you to follow our operating and assembly instructions carefully and to use only original Heli Professional parts.

## Benötigtes Werkzeug/Required Tools

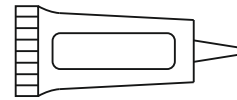


Innensechskantschlüssel  
Hexagon Socket Wrenches  
SW 1.5/2/2.5/3

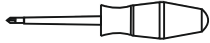


Schraubensicherungslack, mittelfest  
Threadlocker, medium

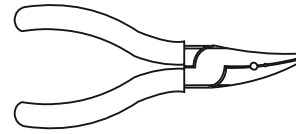
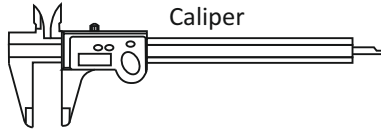
Sekundenkleber  
CA (Cyanoacrylic Instant Adhesive)



Kreuzschlitzschraubendreher  
Phillips Screwdriver

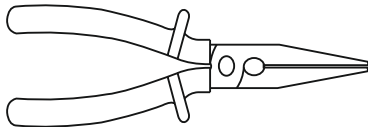


Messschieber  
Caliper

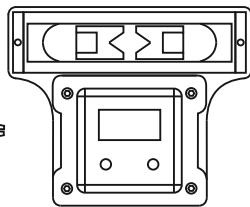


Kugelpkopfzange  
Ball Link Pliers

Kombizange  
Slip Joint Pliers



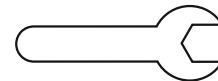
Digi-Pitch



Kugelpkopfeindreher  
Ball Link Driver



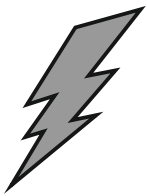
Gabelschlüssel 8mm  
Flat Wrench



Fett  
Grease

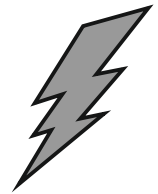


## Allgemeine Hinweise/General Information



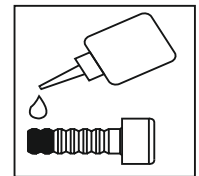
**WICHTIG:** Bevor Sie mit dem Zusammenbau oder der Inbetriebnahme beginnen, lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch!

**IMPORTANT:** Before beginning with the assembly or operating the helicopter, please read this manual thoroughly!



- Es sind keine elektronischen Bauteile, wie z.B. Servos, etc. im Lieferumfang enthalten.
- The kit does not include any electronic components such as servos, etc.

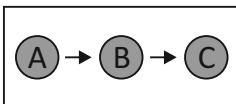
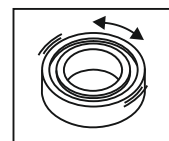
- Grundsätzlich muss jede Schraube entfettet und mit Sicherungslack eingeklebt werden. Auch bereits vormontierte Teile müssen diesbezüglich kontrolliert werden. Das rechts abgebildete Symbol soll Sie während des Zusammenbaus daran erinnern. Rillenkugellager werden NICHT eingeklebt.
- In general, every screw must be cleaned and secured with threadlocker. Also, check preassembled parts regarding this. The symbol on the right-hand side is supposed to remind you while going through the assembly process. Ball bearings must NOT be secured with threadlocker.



**1:1**

- Die in den Bauabschnitten mit diesem Symbol abgebildeten Schrauben, etc. sind in Originalgröße dargestellt.
- The screws and all other parts depicted with this symbol in the assembly steps are actual-size drawings.

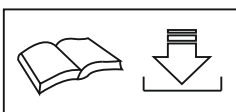
- Achten Sie auf die Freigängigkeit aller verbauten Rillenkugellager, Flanschlager und Drucklager.
- Check all ball bearings, flanged bearings, and thrust bearings for ease of movement.



- Montieren Sie die Bauteile in der angegebenen Reihenfolge.
- Assemble the parts in the specified order.

- Wiederholen Sie den Montageschritt so oft wie angegeben (hier: zwei Mal).
- Repeat the assembly step as often as specified (here: twice).


**2x**





- Handbücher und Bauanleitungen für Tuningteile sind direkt von der Webseite zu beziehen.
- Manuals and assembly instructions for tuning parts are to be downloaded directly from the website. **www.heli-professional.com**

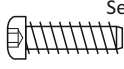
Normteile/Standard Parts


- 9** 3x7.5 Linsenkopf Treibschraube 8x  
Flanged Round Head Self Tapping Screw


  - 354** M3x8 Rundkopfschraube 2x  
Round Head Screw

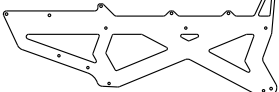

  - 373** M3 Haubenbolzen 2x  
Canopy Pin

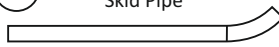

  - 8** 3x12 Treibschraube 4x  
Self Tapping Screw



  - 92** M3x6 Gewindestift spitz 4x  
Cone Point Set Screw



- 1:1**

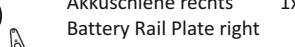
- 537** Carbon Seitenplatte 2x  
Carbon Side Plate

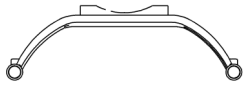

- 436** Kufenrohr 2x  
Skid Pipe

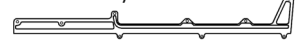

- 464** Kufengummi 4x  
Skid Rubber


- 356** Endkappe Kufenrohr 4x  
Cap Skid Pipe

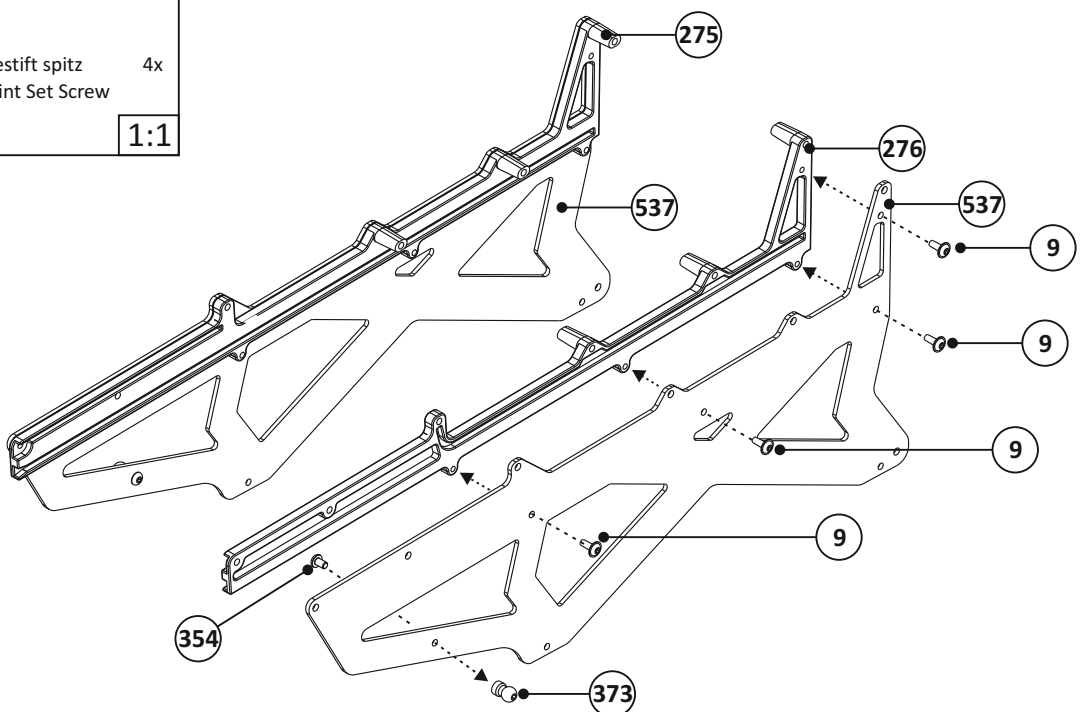

- 276** Akkuschiene rechts 1x  
Battery Rail Plate right


- 282** Landegestell Weiss 2x  
Landing Skid White


- 275** Akkuschiene links 1x  
Battery Rail Plate left

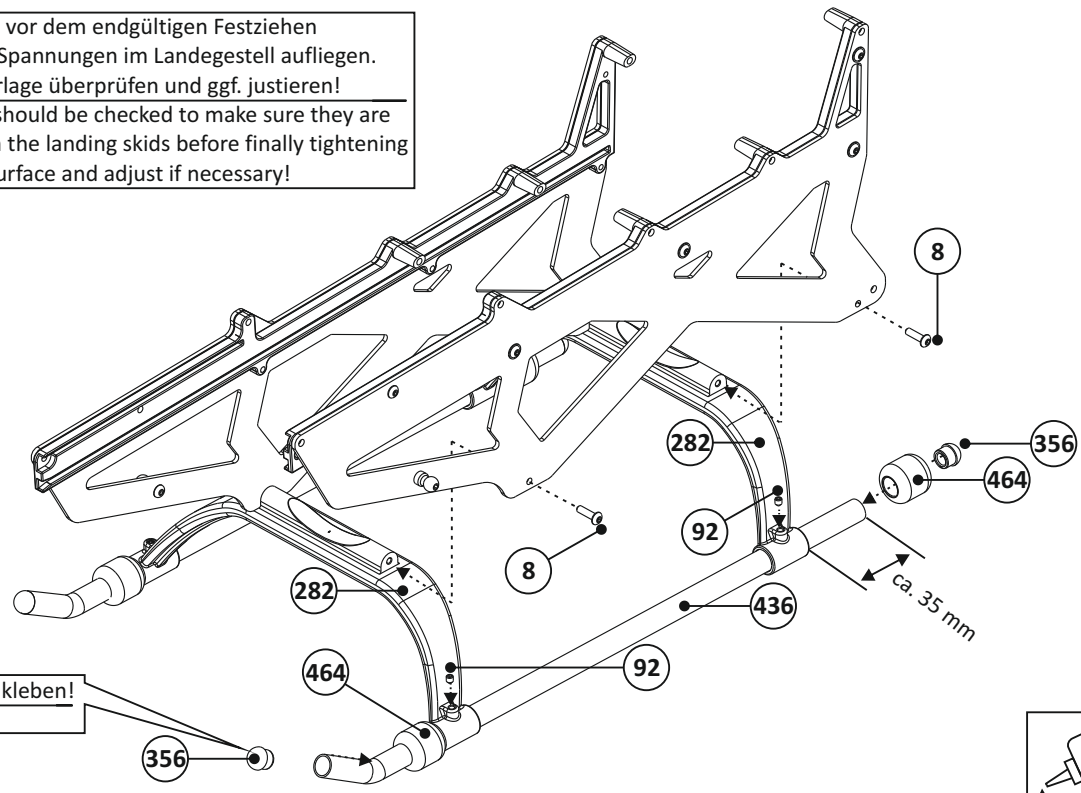


A

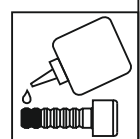


B

Die Kufenrohre müssen vor dem endgültigen Festziehen absolut plan und ohne Spannungen im Landegestell aufliegen.  
Auf einer ebenen Unterlage überprüfen und ggf. justieren!  
The landing skid pipes should be checked to make sure they are level and not warped in the landing skids before finally tightening them. Check on a flat surface and adjust if necessary!



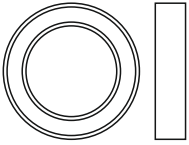
Mit Sekundenkleber einkleben!  
Use CA!



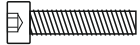


Normteile/Standard Parts

**297** 12x18x4 Kugellager  
Ball Bearing 2x



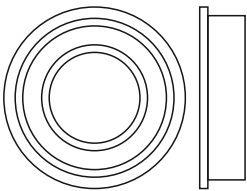
**32** M3x14 Zylinderkopfschraube  
Socket Head Screw 4x



**155** M3x6 Rundkopfschraube  
Round Head Screw 4x

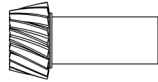


**328** 12x24x6 Flanschlager  
Flanged Bearing 1x

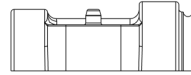


1:1

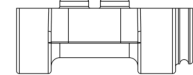
**278** Kegelzahnrad 17Z  
Bevel Wheel 17T 1x



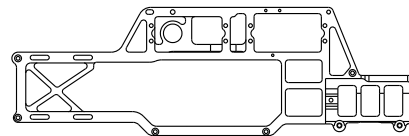
**279** Kegelzahnradgehäuse oben  
Bevel Gear Housing top 1x



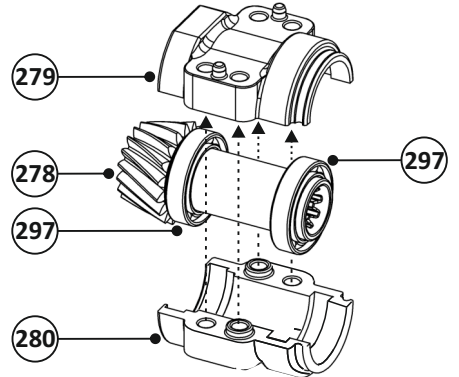
**280** Kegelzahnradgehäuse unten  
Bevel Gear Housing bottom 1x



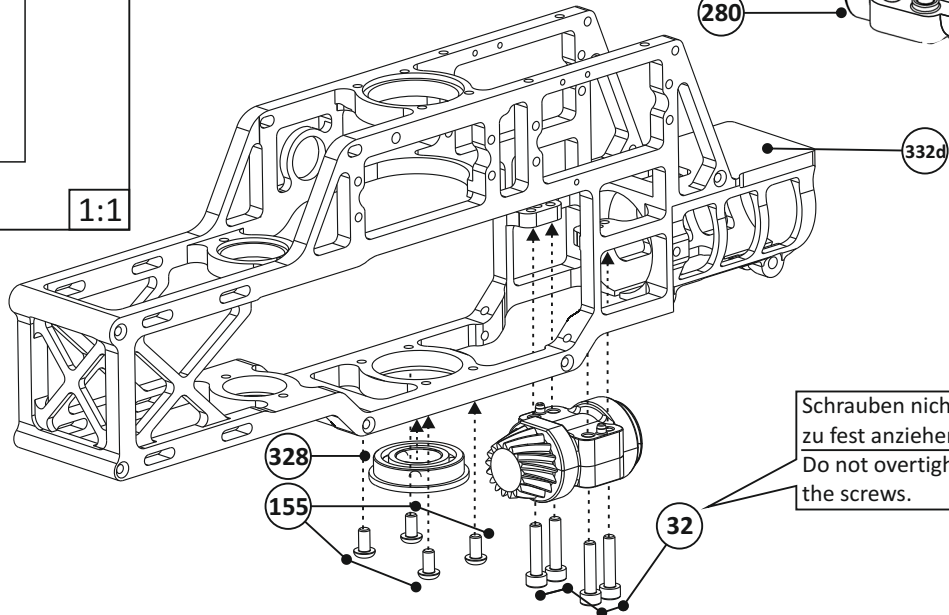
**332d** Rahmen  
Main Frame 1x



A



B

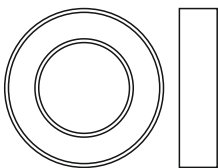


Schrauben nicht zu fest anziehen.  
Do not overtighten the screws.



Normteile/Standard Parts

**403** 12x21x5 Kugellager  
Ball Bearing 2x

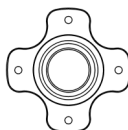


**21** M3x6 Zylinderkopfschraube  
Socket Head Screw 4x

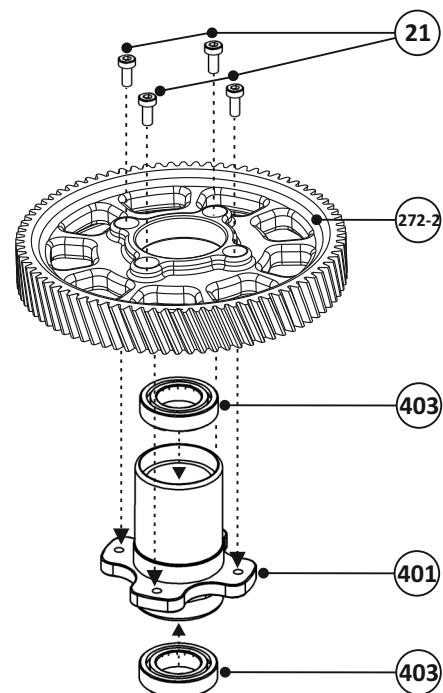
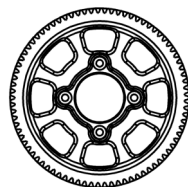


1:1

**401** Freilaufnabe  
Autorotation Hub 1x




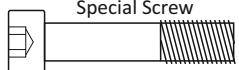
**272-2** Hauptzahnrad 81Z  
Main Drive Gear 81T 1x




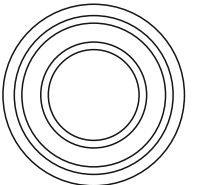
Normteile/Standard Parts

- 155** M3x6 Rundkopfschraube 4x  
Round Head Screw

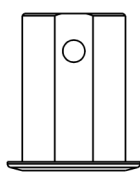

  - 488** M5x25 Spezialschraube 1x  
Special Screw

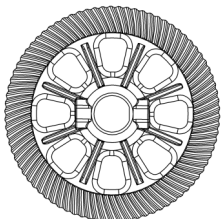

  - 427** M5 Stopmutter 1x  
Lock Nut

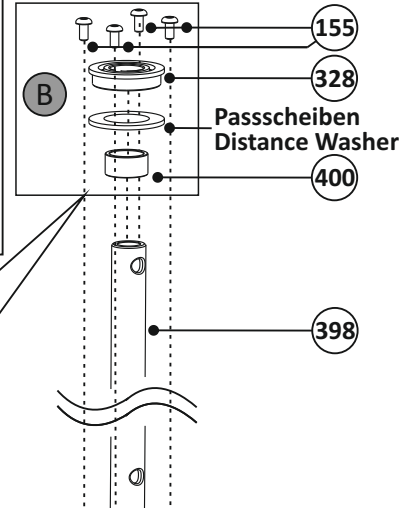

  - 328** 12x24x6 Flanschlager 1x  
Flanged Bearing


- 1:1**

- 399** Distanzhülse 1x  
Distance Sleeve


- 430** Kegelhahnrad 82Z 1x  
Bevel Wheel 82T




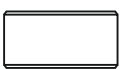


Schrauben 155 mit Flanschlager 328 erst nach komplettem Zusammenbau der Getriebeeinheit gleichmäßig anziehen. Getriebeeinheit und Rotorwelle dürfen kein axiales Spiel im Rahmen haben. Benutzen Sie ggf. zur Justierung die beiliegenden Paßscheiben zwischen 328 & 400. After assembly of the transmission unit tighten screws 155 on the flanged bearing 328. There must be no axial movement of the transmission assembly when installed in the frame. Use the enclosed shim washers between 328 & 400 if necessary.

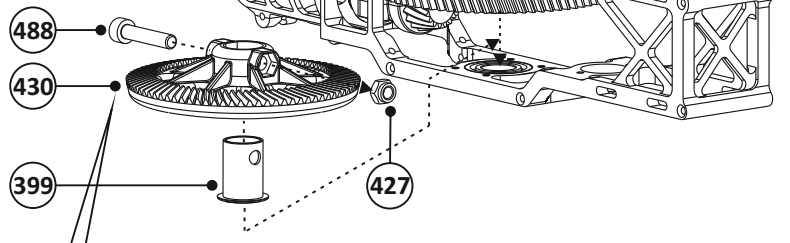


- 398** Hauptrotorwelle 1x  
Main Shaft

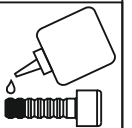

- 400** Distanzhülse Hauptrotorwelle 1x  
Distance Sleeve Main Shaft




**A**




Zuerst Hauptzahnrad einsetzen danach Schraube durch Kegelhahnrad (430), Distanzhülse (399) und Hauptrotorwelle (398) stecken und dann mit Stopmutter (427) sichern. Achtung: Nicht zu stark anziehen! First Main Drive Gear insert after that insert hex socket screw in bevel gear (430), distance sleeve (399) and main shaft (398) and then, secure with lock nut (427). Warning: Do not overtighten the screw!



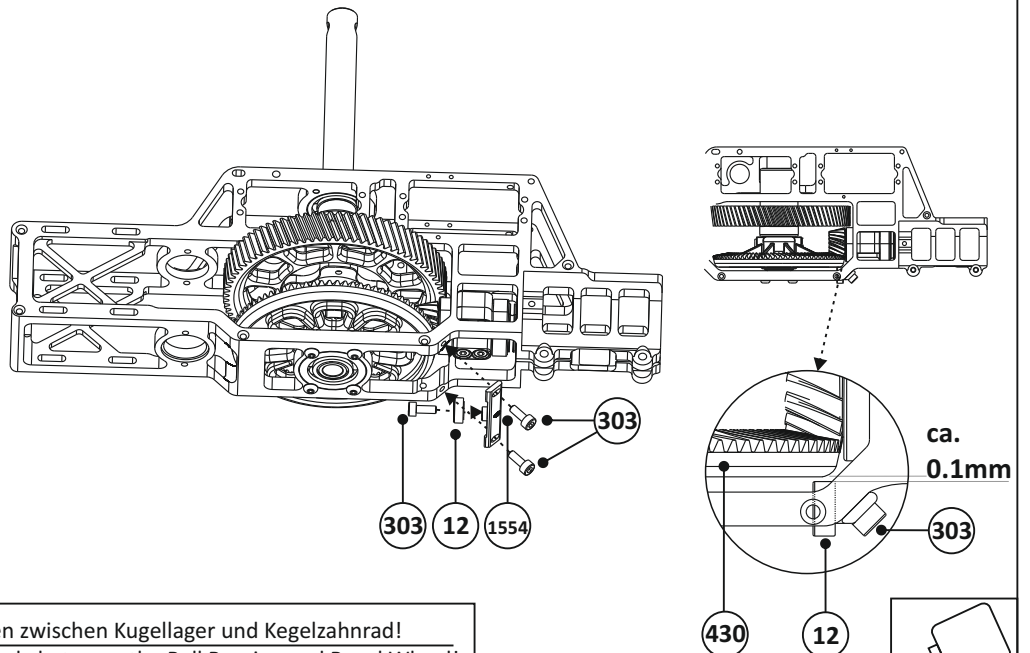
- 303** M3x8 Zylinderkopfschraube 3x  
Socket Head Screw


  - 12** 3x10x4 Kugellager 1x  
Ball Bearing


- 1:1**

- 1554** Kegelhahnrad Abstützung 1x  
Bevel Wheel Support



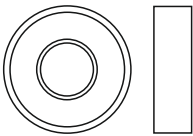


Distanz von ca. 0.1mm einhalten zwischen Kugellager und Kegelhahnrad!  
Distance around of 0.1mm comply between the Ball Bearing and Bevel Wheel!

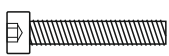


Normteile/Standard Parts

1577 7x17x5 Kugellager Ball Bearing 2x



105 M3x18 Zylinderkopfschraube 3x Socket Head Screw



1:1

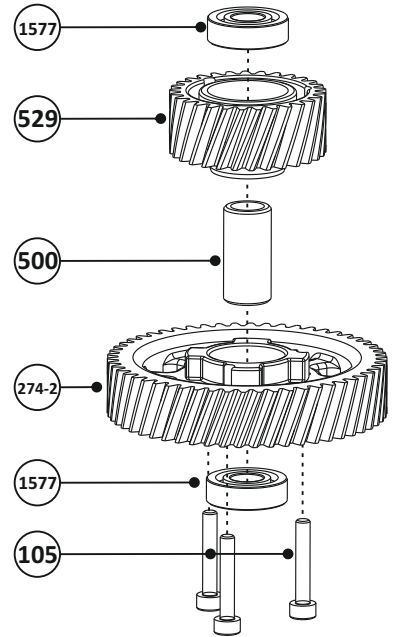
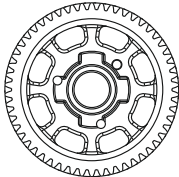
500 Distanzhülse 1x Distance Sleeve



529 Zahnrad 29Z 1x Drive Gear 29T



274-2 Zahnrad 54Z 1x Drive Gear 54T



Normteile/Standard Parts

502 M4x8 Rundkopfschraube 1x Round Head Screw



52 4x12x1 U-Scheibe 1x Washer



302 M3x5 Rundkopfschraube 4x Round Head Screw



1:1

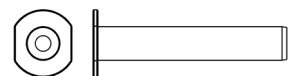
1618 Flanschhülse kurz 1x Flanged Sleeve short



1619 Flanschhülse lang 1x Flanged Sleeve long

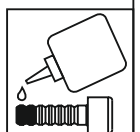
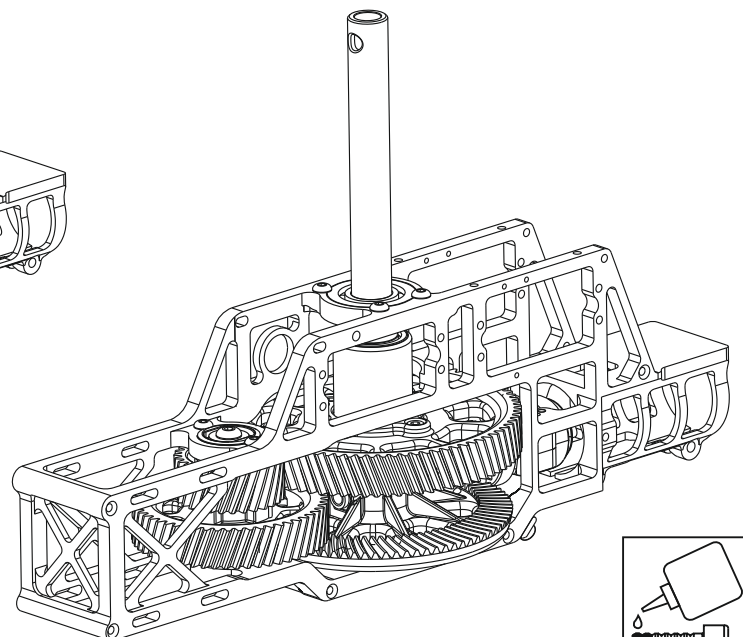
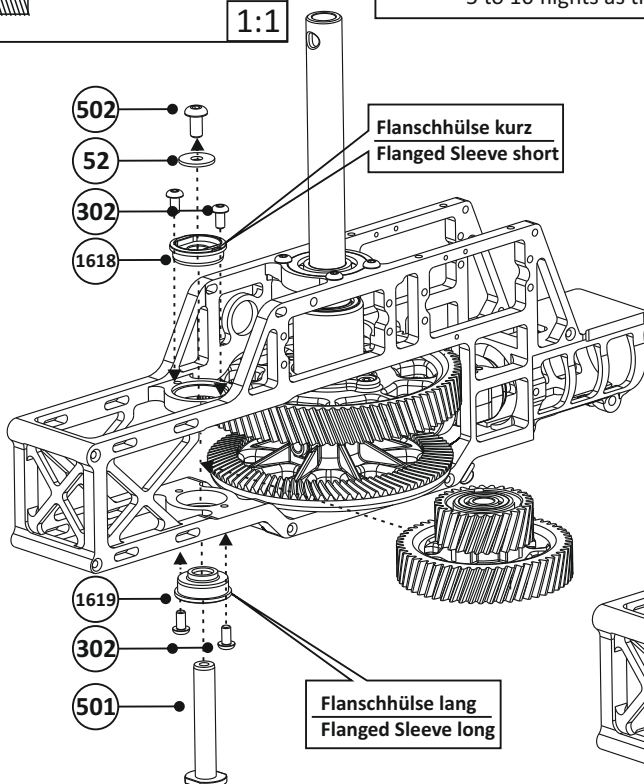


501 Zwischenachse 1x Intermediate Gear Shaft



Es ist normal, dass sich das Getriebe beim ersten Zusammenbau strengläufig anfühlt, nach 5 bis 10 Flügen ist das Getriebe eingelaufen und leichtgängig.

It is normal for the transmission to feel stiff when first assembled, it will free up after 5 to 10 flights as the gears wear in.



## Normteile/Standard Parts

- 55** M3x25 Zylinderkopfschraube 6x  
Socket Head Screw
- 496** M3x10 Gewindestift 2x  
Set Screw

1:1

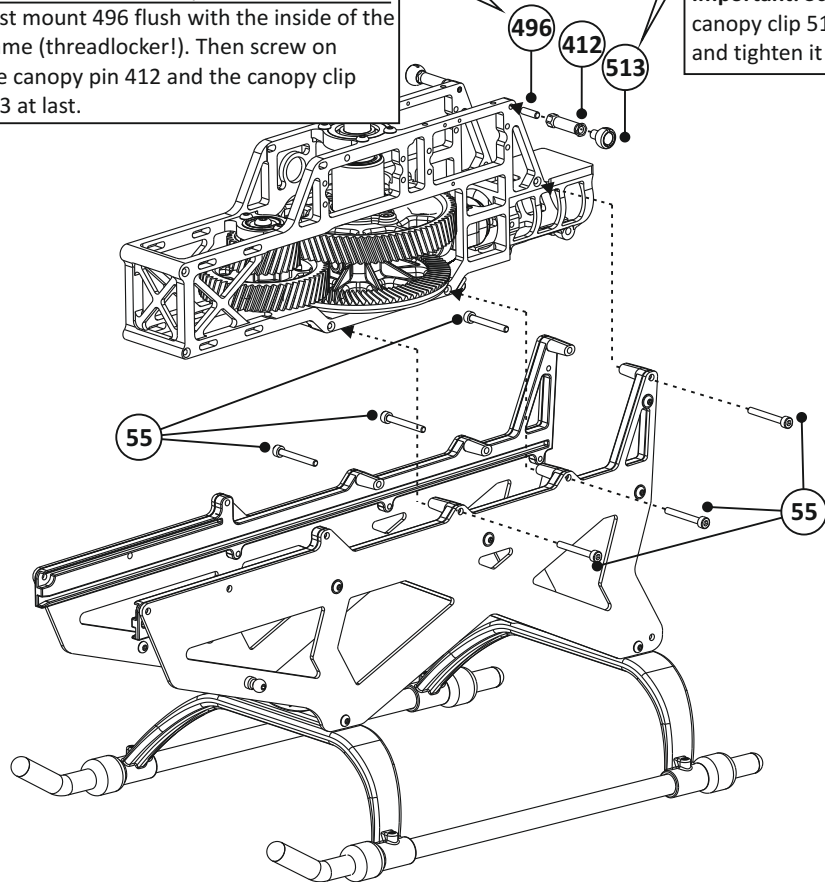
- 412** Haubenbolzen hinten 2x  
Canopy Pin rear
- 513** Haubenclip 2x  
Canopy Clip

Der Haubenclip ist als Sollbruchstelle für den Fall eines Absturzes konzipiert. Sollte er abbrechen, können Sie durch Erhitzen eines Schraubendrehers einen neuen Schlitz in das Restgewinde des Haubenclips einschmelzen zum Entfernen.

The canopy clip is designed as a pull linkage in case of a crash. If it's broken, you can melt a new slot with a heated flat-bladed screwdriver into the remaining part and then carefully detach the screw thread from the frame.

496 erst mit Sicherungslack von innen bündig mit dem Rahmen verschrauben. Dann den Haubenbolzen 412 und zum Schluss den Haubenclip 513 aufschrauben.  
First mount 496 flush with the inside of the frame (threadlocker!). Then screw on the canopy pin 412 and the canopy clip 513 at last.

**Wichtig:** Haubenclip 513 von Hand einschrauben und vorsichtig festziehen.  
**Important:** Screw in the canopy clip 513 by hand and tighten it carefully.



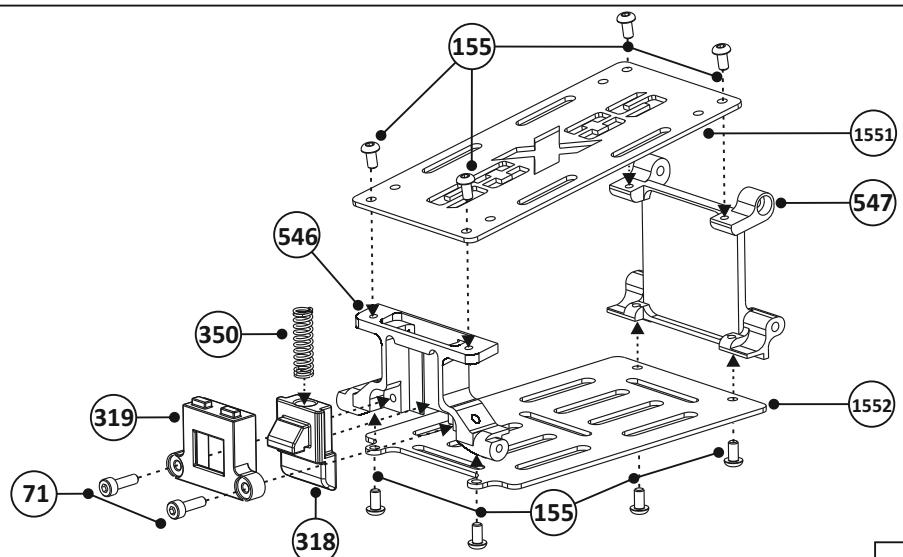
## Normteile/Standard Parts

- 71** M3x10 Zylinderkopfschraube 2x  
Socket Head Screw
- 155** M3x6 Rundkopfschraube 8x  
Round Head Screw

1:1

- 1551** Vorbaudeckel 1x  
Porch Plate up
- 1552** Vorbauboden 1x  
Porch Plate down
- 546** Bolzen Halterplatte 1x  
Bolt Box Plate
- 547** Halterung 1x  
Porch Holder

- 318** Verschluss Bolt 1x
- 350** Druckfeder Pressure Spring 1x
- 319** Verschlussgehäuse Bolt Box 1x



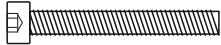
Schraube 71 nicht zu stark anziehen und auf Leichtgängigkeit des Verschlusses 318 achten!  
Screw 71 not to overtighten for softness of the Bolt 318!





## Normteile/Standard Parts

**55** M3x25 Zylinderkopfschraube 2x  
Socket Head Screw

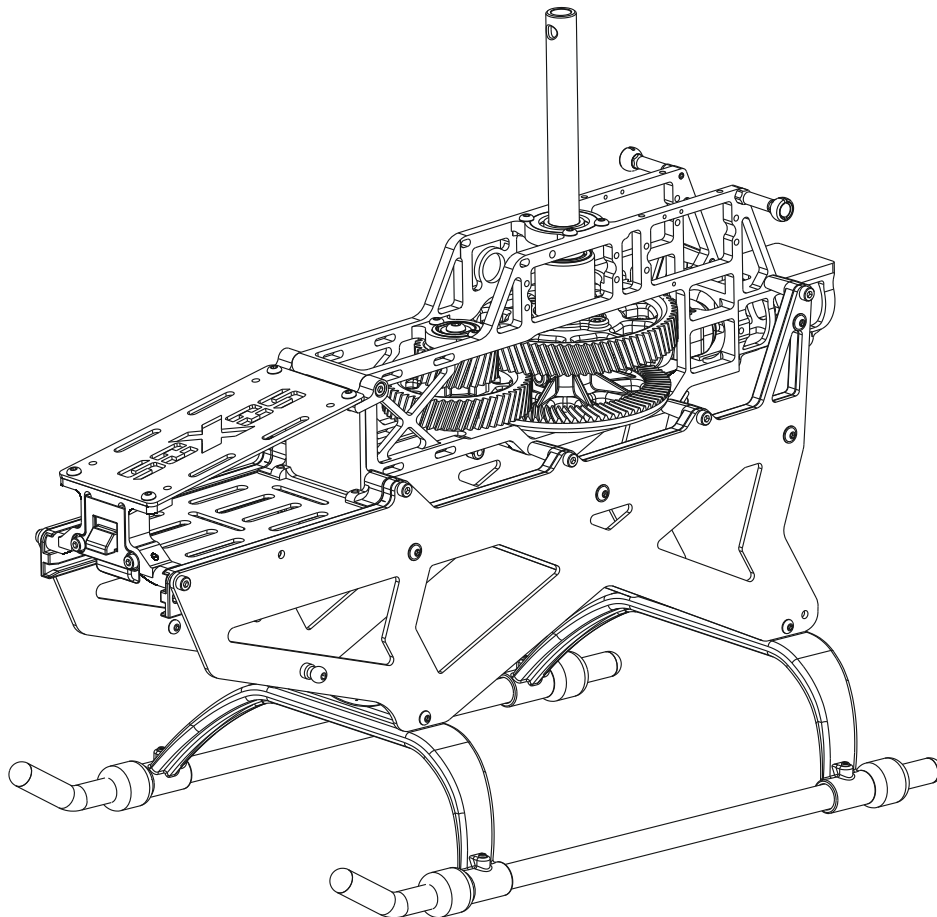
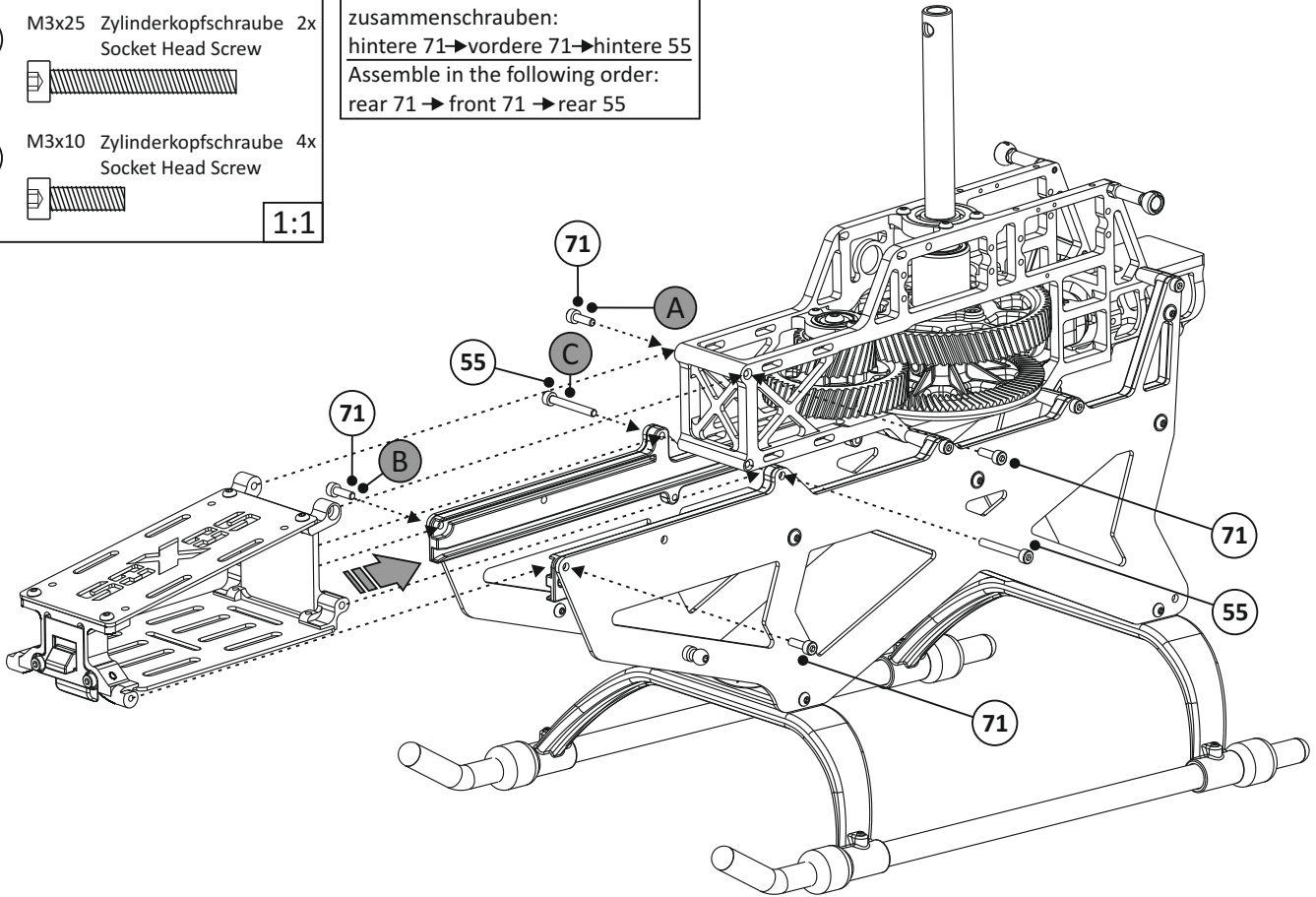


**71** M3x10 Zylinderkopfschraube 4x  
Socket Head Screw






1:1

In folgender Reihenfolge  
zusammenschrauben:  
hintere 71 → vordere 71 → hintere 55  
Assemble in the following order:  
rear 71 → front 71 → rear 55



## Normteile/Standard Parts

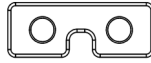
<b>1600</b>	M3x12 Rundkopfschraube Round Head Screw	4x
		
<b>1601</b>	M3x20 Rundkopfschraube Round Head Screw	8x
		
<b>11</b>	M3 U-Scheibe Washer	12x
		

1:1

**137** Servodistanz 6 mm 4x  
Servo Distance



**41** Servoplättchen 10x  
Servo Mounting Plates



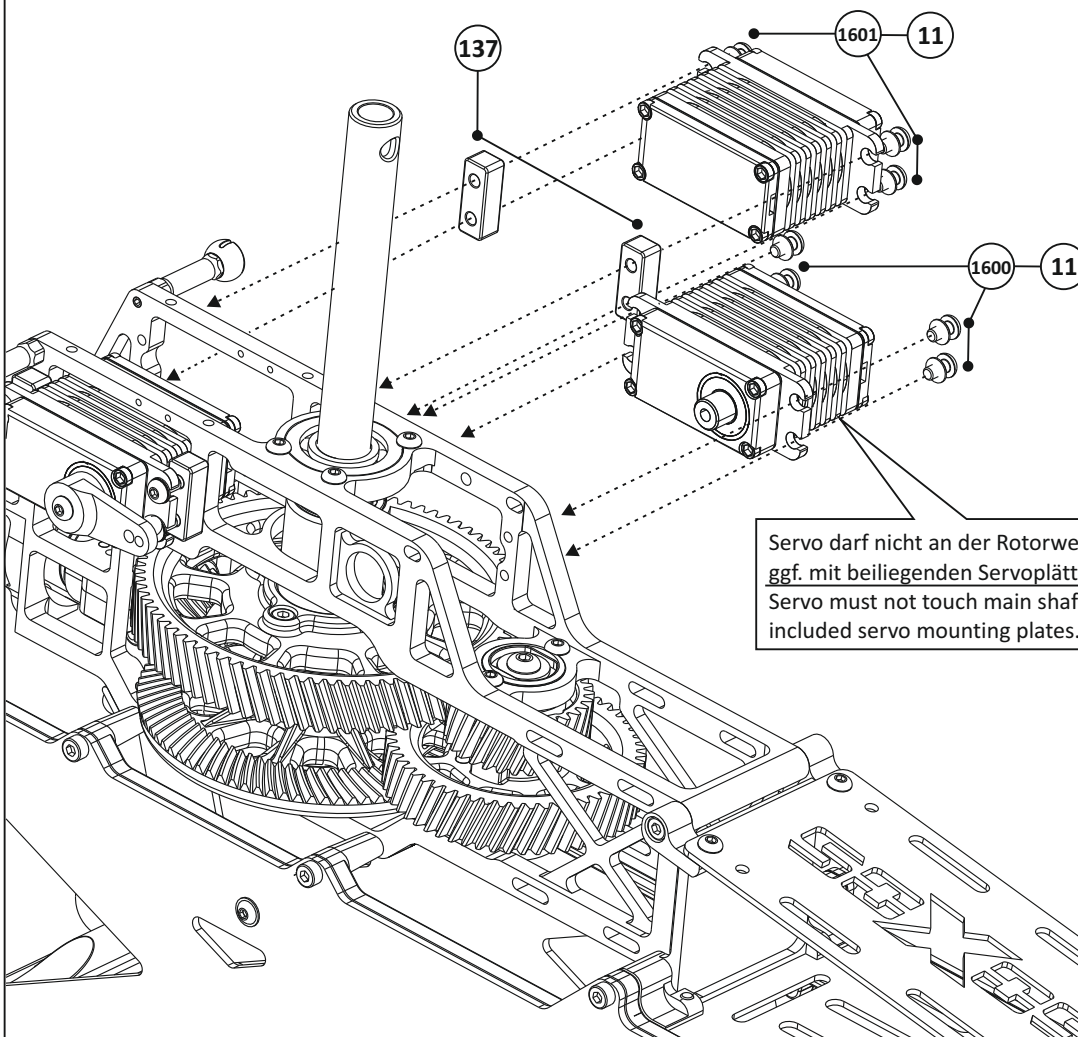
Je nach verwendeten Servos müssen Sie die abweichende Servoeinbautiefe mit zusätzlichen Servoplättchen ausgleichen.

Wichtig: Auf beiden Seiten immer gleich viele Servoplättchen unterlegen. Alle beweglichen Teile auf Freigängigkeit prüfen. Die Servos dürfen sich auf keinen Fall in der Mitte berühren.

Depending on the servos used, you must compensate the differing mounting depth of the servos by using the servo mounting plates.

Important: Use the same amount of servo mounting plates on each side. Check all parts for ease of movement. The servos must not touch each other in the middle of the frame.

Die bei den Servos enthaltenen Gummitüllen (nicht abgebildet) unbedingt in die Servoaufnahmen einsetzen und Servos erst dann gemäß Zeichnung einbauen. **Servo nicht im Lieferumfang enthalten!**  
First insert the included rubber grommets (not depicted) into the servo sockets, then mount the servos according to the drawing. **Servo not included in the kit!**

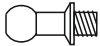



Servo darf nicht an der Rotorwelle oder der Freilaufnabe streifen - ggf. mit beiliegenden Servoplättchen ausgleichen.  
Servo must not touch main shaft or autorotation hub - adjust with included servo mounting plates.

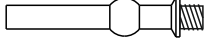



Normteile/Standard Parts



- 309** M3x7 Kugelkopf 2x  
Ball End Screw


  - 145** M3x4.5 Kugelkopf 4x  
Ball End Screw


  - 549** M3x7 Kugelkopf lang 1x  
Ball End Screw long

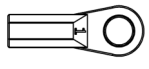

  - 155** M3x6 Rundkopfschraube 2x  
Round Head Screw

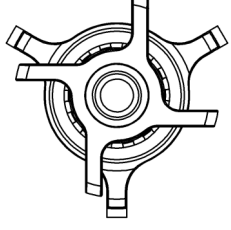

  - 303** M3x8 Zylinderkopfschraube 2x  
Socket Head Screw

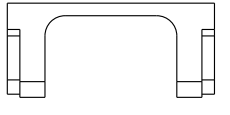

- Diverse Kugelbolzen für Servohebel  
Various Ball End Bolt for Servo Horn
- 

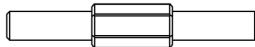
1:1

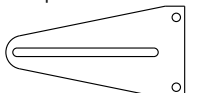
- 359** Kugelpfanne 6x  
Ball Link


- 404** Taumelscheibe 1x  
Swashplate

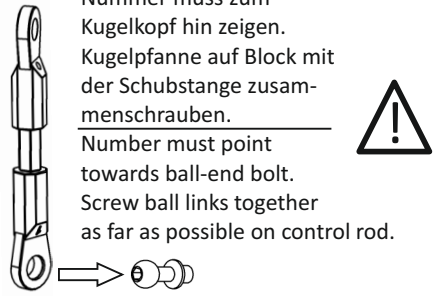
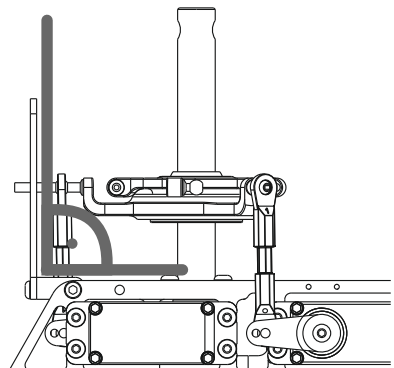
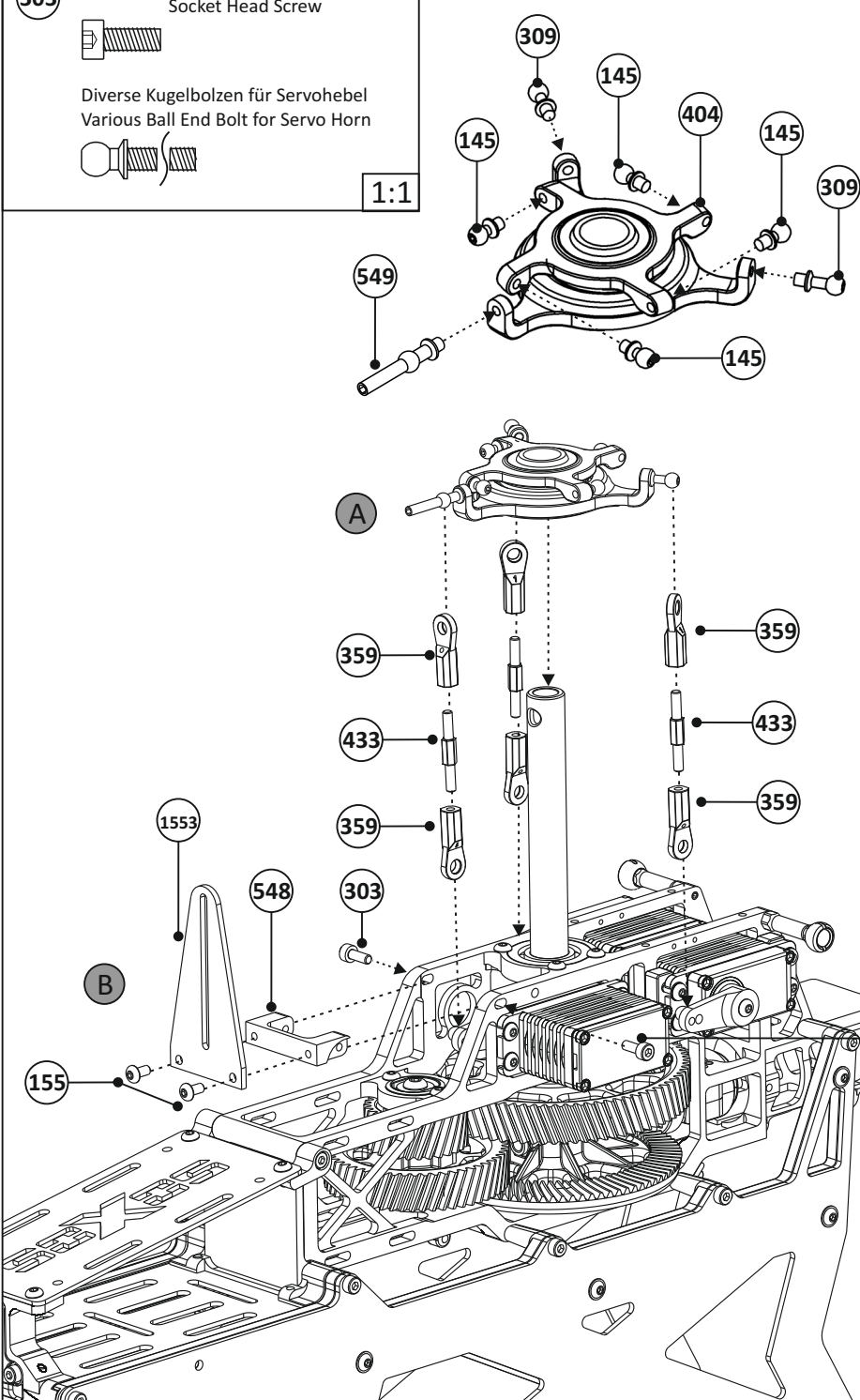

- 548** Taumelscheibenführungs 1x  
Halter  
Swashplate Guide Holder


- 433** Schubstange 3x  
Control Rod


- 1553** Taumelscheibenführung 1x  
Swashplate Guide

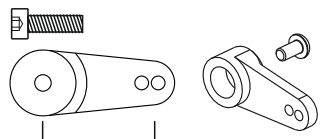


Nummer muss zum Kugelkopf hin zeigen.  
 Kugelpfanne auf Block mit der Schubstange zusammenschrauben.  
 Number must point towards ball-end bolt.  
 Screw ball links together as far as possible on control rod.

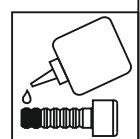



Auf Rechtwinkligkeit der TS-Führung achten.  
Pay attention to the perpendicularity of the Swashplate Guide.

Servohebel und Servoschraube nicht im Lieferumfang enthalten  
 Servo Horn and Servo Screw not included in the kit



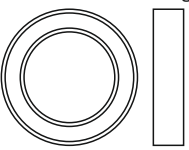
18-21mm




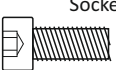


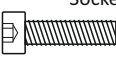
Normteile/Standard Parts


- 297** 12x18x4 Kugellager 2x  
Ball Bearing



- 71** M3x10 Zylinderkopfschraube 2x  
Socket Head Screw


- 528** M4x10 Zylinderkopfschraube 2x  
Socket Head Screw


- 149** M3x12 Zylinderkopfschraube 8x  
Socket Head Screw

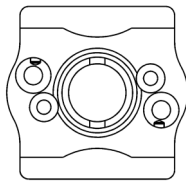

- 11** M3 U-Scheibe 8x  
Washer


- 155** M3x6 Rundkopfschraube 4x  
Round Head Screw

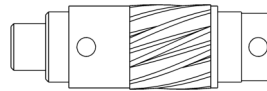


1:1

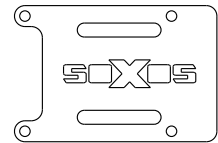
**329** Motorplatte 2x  
Motor Plate



15-19Z Ritzel, nicht im Liefer-  
umfang enthalten  
15-19T Pinion, not included  
in the kit



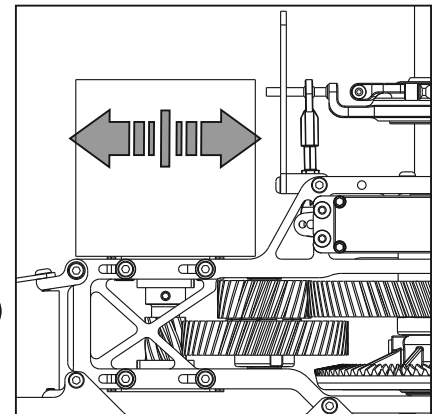
**1550** Empfängerplatte 1x  
Receiver Plate



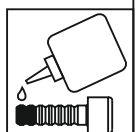
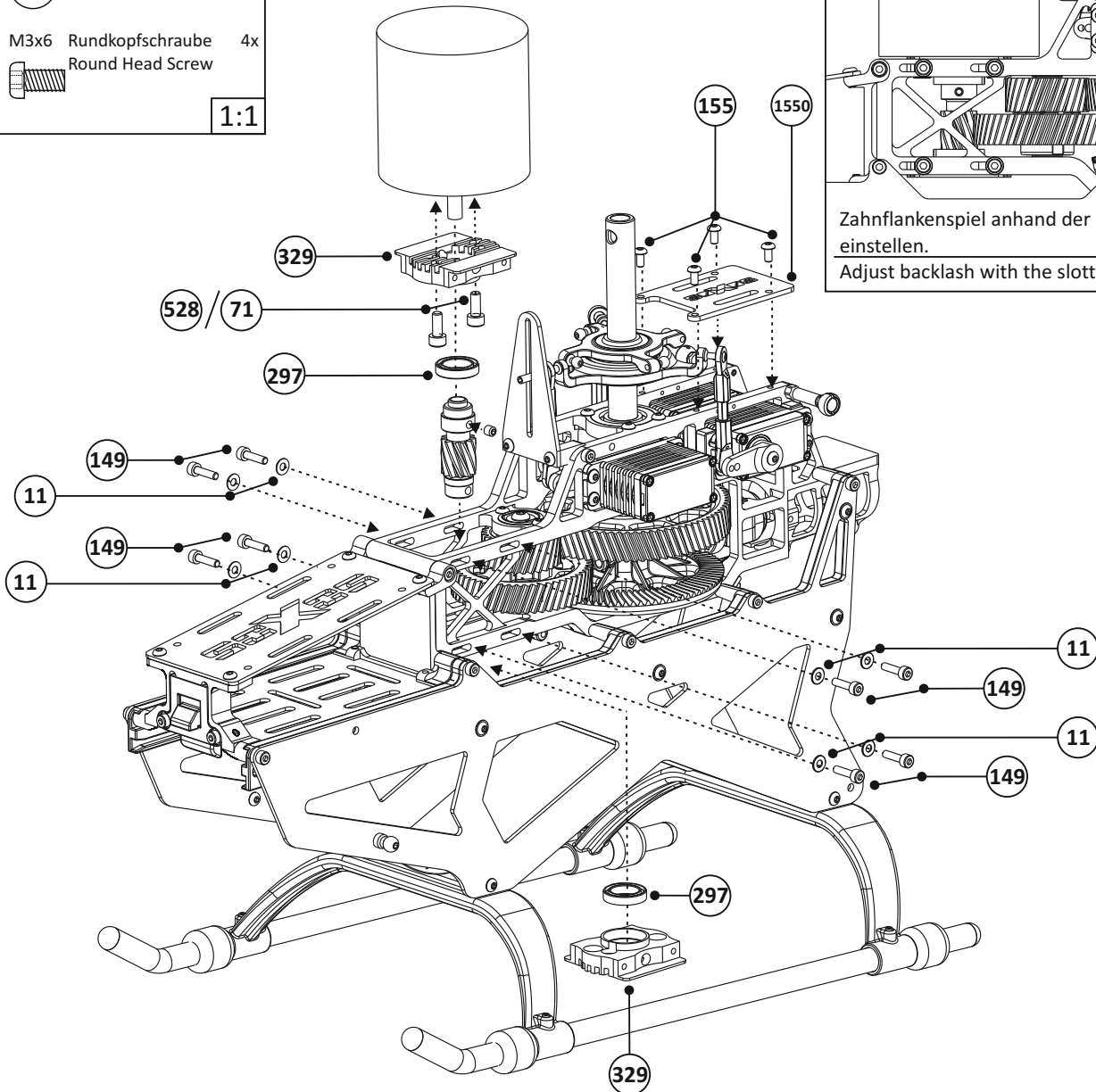
**Getriebe Übersetzungen:** (Ritzel sind erhältlich für 6mm oder 8mm Motorwellen)

15 Zähne: 10.06    17 Zähne: 8.87    19 Zähne: 7.94  
16 Zähne: 9.43    18 Zähne: 8.38

Je nach verwendetem Motor entweder Schraube 71 oder 528 verwenden. Beim Eindrehen darauf achten, dass die Wicklungen des Motors nicht verletzt werden. Ggf. andere Schrauben verwenden.  
Depending on the motor, use either screw 71 or 528. Make sure not to damage the windings with the screws. Use different screws if necessary.



Zahnflankenspiel anhand der Langlöcher einstellen.  
Adjust backlash with the slotted holes.



Normteile/Standard Parts

**155** M3x6 Rundkopfschraube Round Head Screw 5x

**420** 10.2x17.5x1.5 Pass-Scheibe Shim Washer 2x

**417** 10x19x5 Kugellager Ball Bearing 4x

**54** 3x7x3 Flanschlager Flanged Bearing 4x

**505** M6x14 Rundkopfschraube Round Head Screw 2x

**303** M3x8 Zylinderkopfschraube Socket Head Screw 4x

**145** M3x4.5 Kugelkopf Ball End Screw 2x

**1602** Gewindestift Set Screw M3x12 1x

**544** 5x16x5 Flanschlager Flanged Bearing 2x

**416** 10x18x5.5 Drucklager Thrust Bearing 2x

large ID (IN) small ID (OUT)

**511** Dämpfergummi Damper Rubber 2x **512** Dämpfer Damper 2x

**407** Blattlagerwelle Spindle Shaft 1x

**408b** Mischhebelarm Mixing Lever Arm 2x **545** Blattlagerwelleführung Spindle Shaft Support 1x

**1556** Mitnehmer Arm Mixing Lever 1x **359** Kugelkopf Ball End Screw 1x

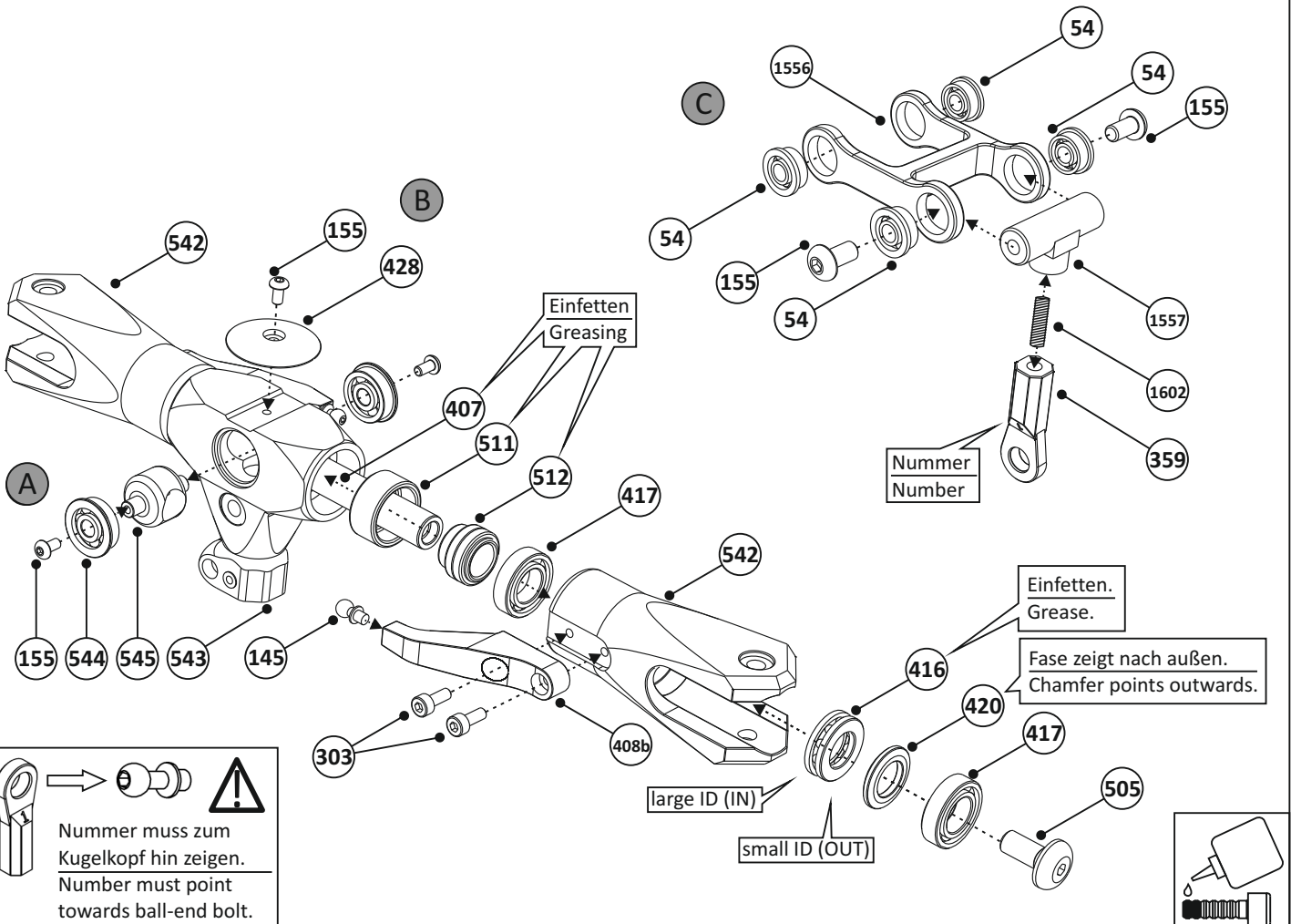
1:1

**428** Rotorbremse Rotor Brake 1x

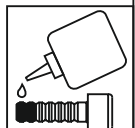
**543** Zentralstück Main Hub 1x

**542** Blatthalter Blade Holder 2x

**1557** Kugelfannhalter Ball Link Holder 1x



Nummer muss zum Kugelkopf hin zeigen. Number must point towards ball-end bolt.

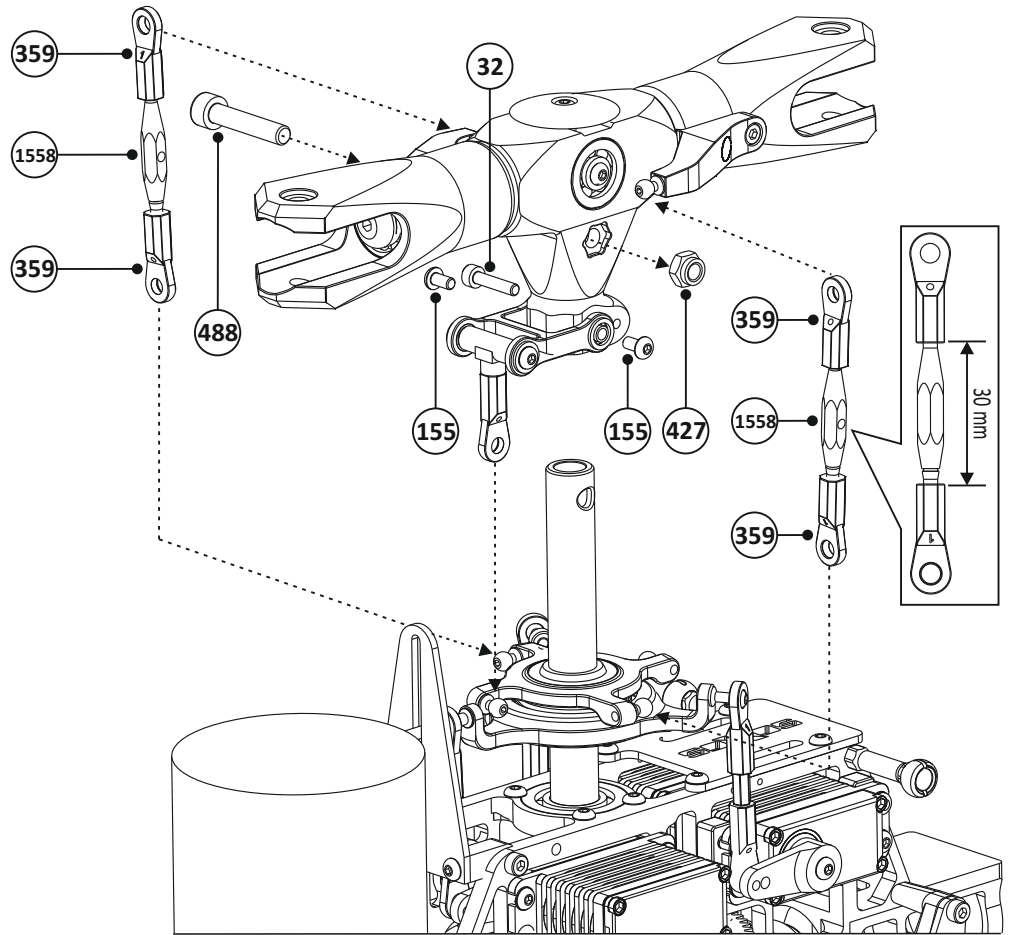


Normteile/Standard Parts

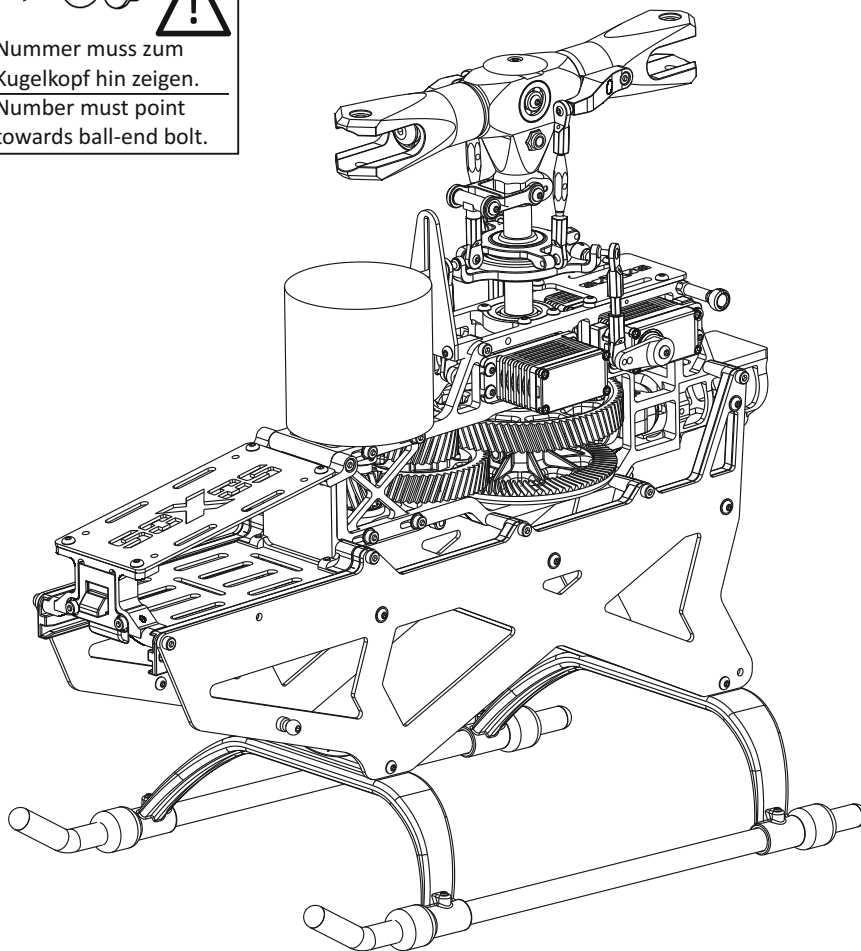
<b>488</b>	M5x25 Spezialschraube Special Screw	1x
<b>427</b>	M5 Stoppmutter Lock Nut	1x
<b>155</b>	M3x6 Rundkopfschraube Round Head Screw	2x
<b>32</b>	M3x14 Zylinderkopfschraube Socket Head Screw	1x

**1:1**

<b>1558</b>	Anlenkgestänge Head Linkage Rod	2x
<b>359</b>	Kugelpfanne Ball Link	4x

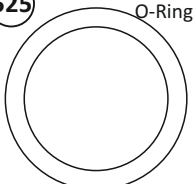


Nummer muss zum  
 Kugelkopf hin zeigen.  
 Number must point  
 towards ball-end bolt.




Normteile/Standard Parts

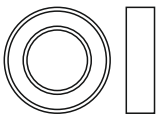
**525** 24x3 O-Ring Weiss  
O-Ring White 2x



**491** M3x8 Gummikopfschraube  
Rubber Head Screw 4x




**48** 8x14x4 Kugellager  
Ball Bearing 2x

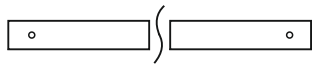


**1:1**

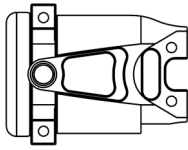
**390** Kugellagerhalter Gummi 2x  
Bearing Holder Rubber



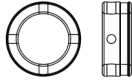
**386** Heckrohr 700  
Tail Boom 700 1x



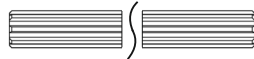
**521** Heckrotorgehäuse 1x  
Tail Rotor Housing



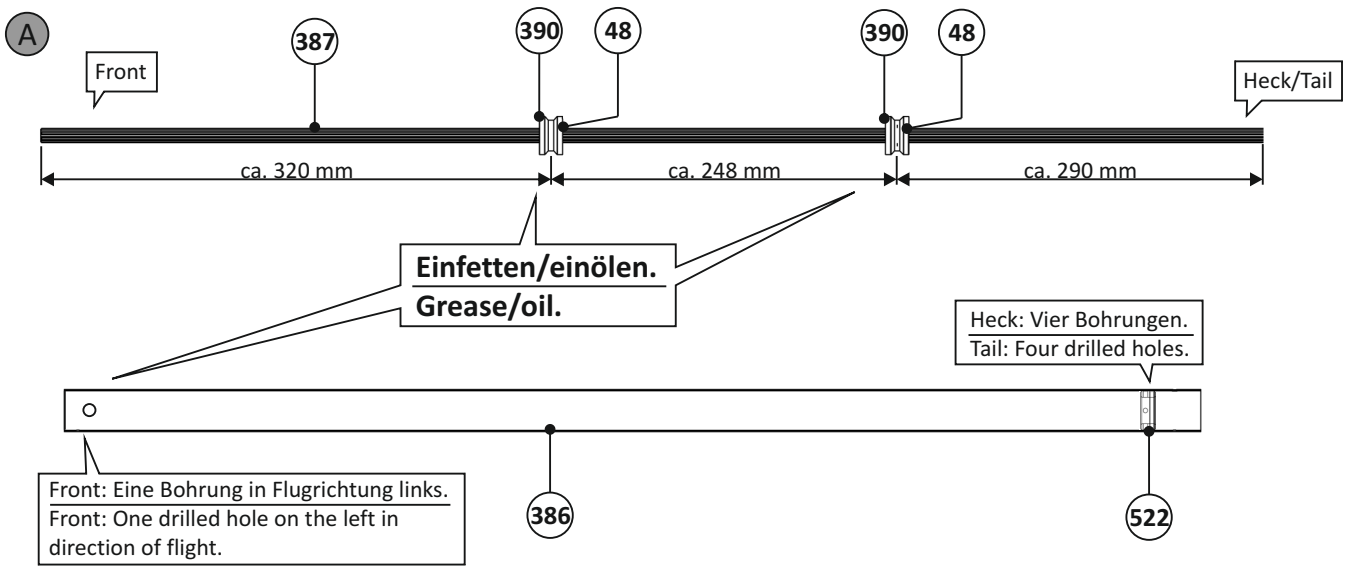
**522** Schraubhülse, bereits im Heckrohr montiert 1x  
Bolted Sleeve, already installed in the tail boom



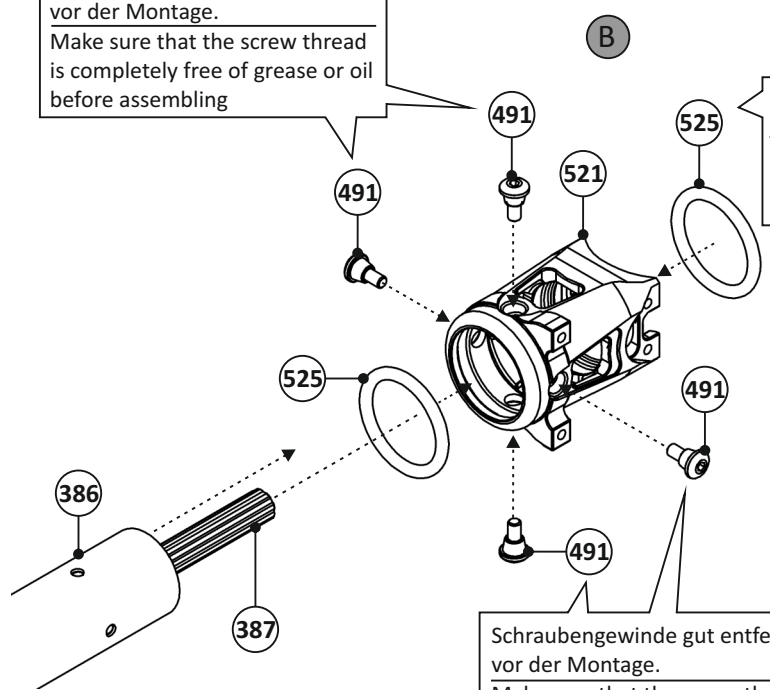
**387** Heckantriebswelle 1x  
Tail Drive Shaft



Gummitüllen 390 auf Kugellager 48 montieren und beim Einbau ins Heckrohr gut einfetten oder einölen. Auch das Heckrohr vor der Montage der Heckantriebswelle vorne gut einfetten/einölen. Mount rubber grommets 390 on ball bearings 48 and use grease or oil to slide it into the tail boom. Also grease or oil the front of the tail boom before inserting the tail drive shaft.

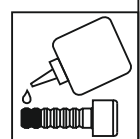


Schraubengewinde gut entfetten vor der Montage.  
Make sure that the screw thread is completely free of grease or oil before assembling




Zuerst O-Ringe 525 in die Rillen des Heckgehäuses einbauen, dann Heckgehäuse auf das Heckrohr stecken. First, mount o-rings 525 into the grooves in the tail rotor housing, then slide tail rotor housing onto the tail boom.


Schraubengewinde gut entfetten vor der Montage.  
Make sure that the screw thread is completely free of grease or oil before assembling

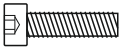



Normteile/Standard Parts

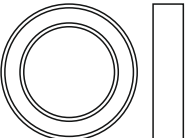
- 302** M3x5 Rundkopfschraube 6x  
Round Head Screw


- 376** 6x13x5 Flanschlager 2x  
Flanged Bearing


- 149** M3x12 Zylinderkopfschraube 1x  
Socket Head Screw



- 11** M3 U-Scheibe 1x  
Washer



- 297** 12x18x4 Kugellager 2x  
Ball Bearing

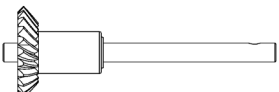


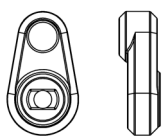
1:1


- 375** Seitenplatte Heckgehäuse 2x  
Tail Rotor Housing Side Plate

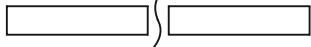

- 527** Distanzbolzen 1x  
Spacer

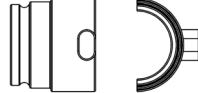

- 377** Heckwelle mit Zahnrad 1x  
Tail Shaft with Bevel Gear

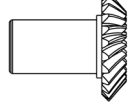

- 266** Steuerhebel 1x  
Tail Lever

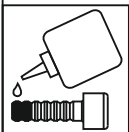
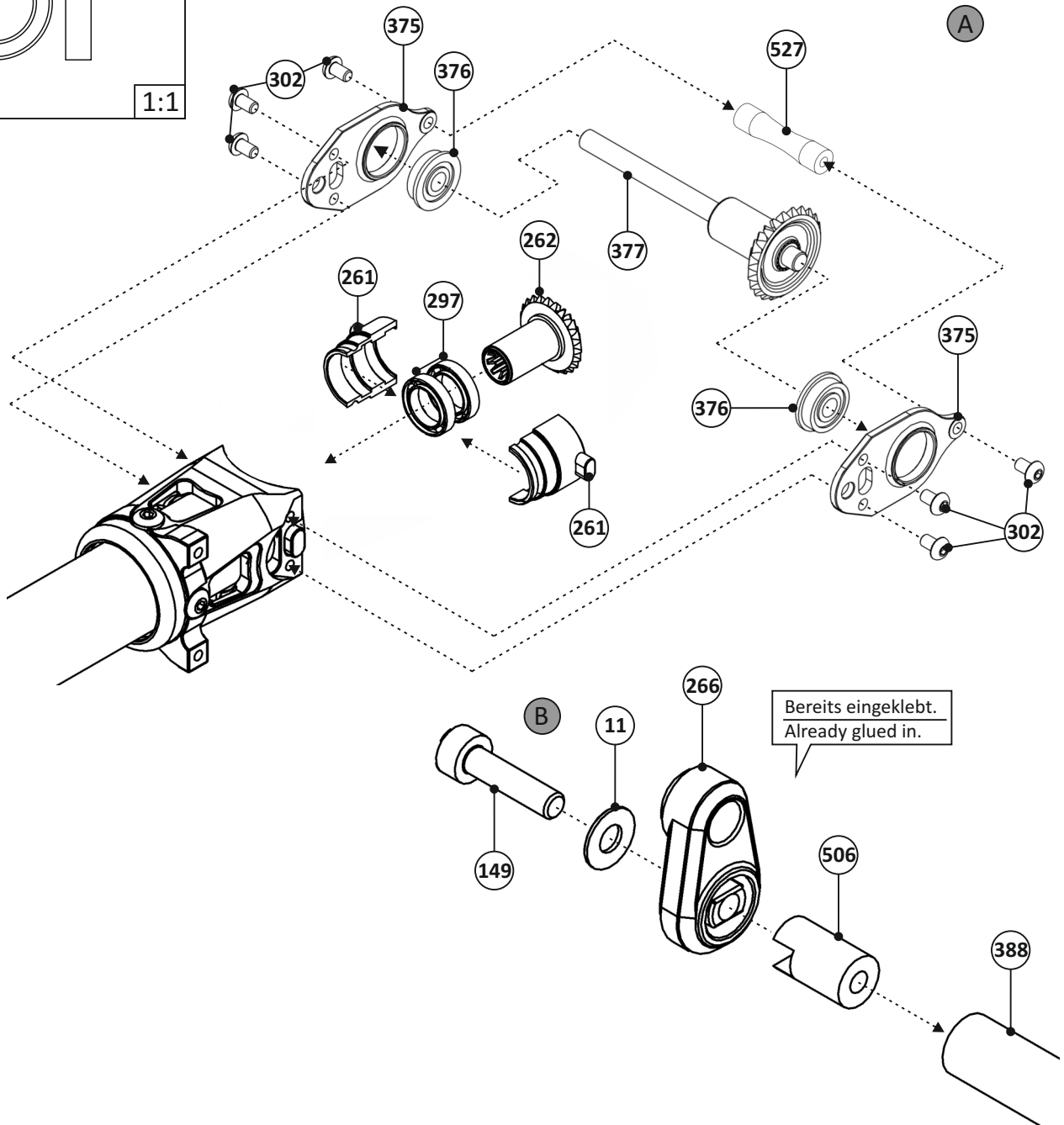

- 506** Drehstabmitnehmer 1x  
Torque Tube Driver


- 388** Drehstab 1x  
Torque Tube


- 261** Kugellagergehäuse Heckrotor 2x  
Ball Bearing Housing Tail Rotor


- 262** Kegelhahnrad Heckrotor 23Z 1x  
Bevel Gear Tail Rotor 23T











Normteile/Standard Parts

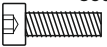
- 17** M3x20 Zylinderkopfschraube 2x  
Socket Head Screw


- 296** 7x11x3 Kugellager 3x  
Ball Bearing


- 303** M3x8 Zylinderkopfschraube 2x  
Socket Head Screw

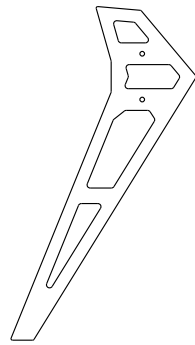

- 155** M3x6 Rundkopfschraube 2x  
Socket Head Screw


- 71** M3x10 Zylinderkopfschraube 2x  
Socket Head Screw

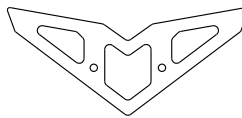


1:1

**539** Carbon Seitenleitwerk 1x  
Carbon Vertical Fin



**538** Carbon Höhenleitwerk 1x  
Carbon Stabilizer Fin



**448** Höhenleitwerksdistanz 2x  
Stabilizer Fin Spacer



**395** Halterklemme, oben 2x  
Upper Holder Clamp



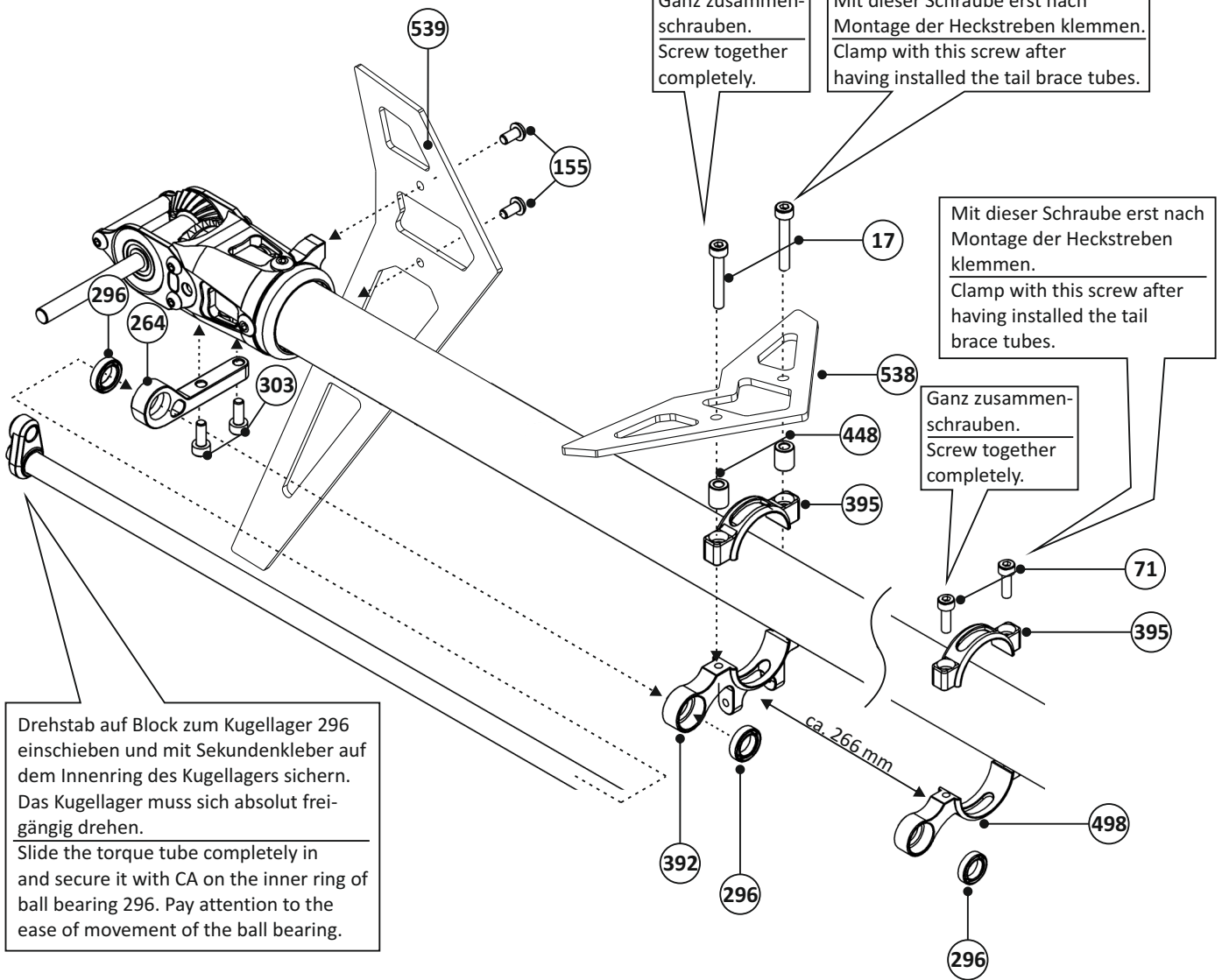
**264** Drehstablagerung Heckgehäuse 1x  
Torque Tube Support Tail



**392** Höhenleitwerkhalterklemme unten 1x  
Upper Stabilizer Fin Clamp



**498** Drehstablagerung 1x  
Torque Tube Support



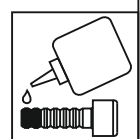
Ganz zusammenschrauben.  
Screw together completely.

Mit dieser Schraube erst nach Montage der Heckstreben klemmen.  
Clamp with this screw after having installed the tail brace tubes.

Mit dieser Schraube erst nach Montage der Heckstreben klemmen.  
Clamp with this screw after having installed the tail brace tubes.


Ganz zusammenschrauben.  
Screw together completely.


Drehstab auf Block zum Kugellager 296 einschieben und mit Sekundenkleber auf dem Innenring des Kugellagers sichern. Das Kugellager muss sich absolut freigängig drehen.  
Slide the torque tube completely in and secure it with CA on the inner ring of ball bearing 296. Pay attention to the ease of movement of the ball bearing.





Normteile/Standard Parts

- 139** M2.5x6 Zylinderkopfschraube 2x  
Socket Head Screw


- 71** M3x10 Zylinderkopfschraube 3x  
Socket Head Screw

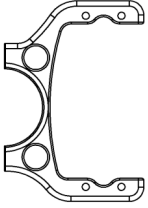

- 305** M2.5x12 Zylinderkopfschraube 4x  
Socket Head Screw



- 346** M2.5 U-Scheibe 4x  
Washer




1:1

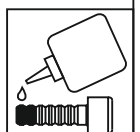
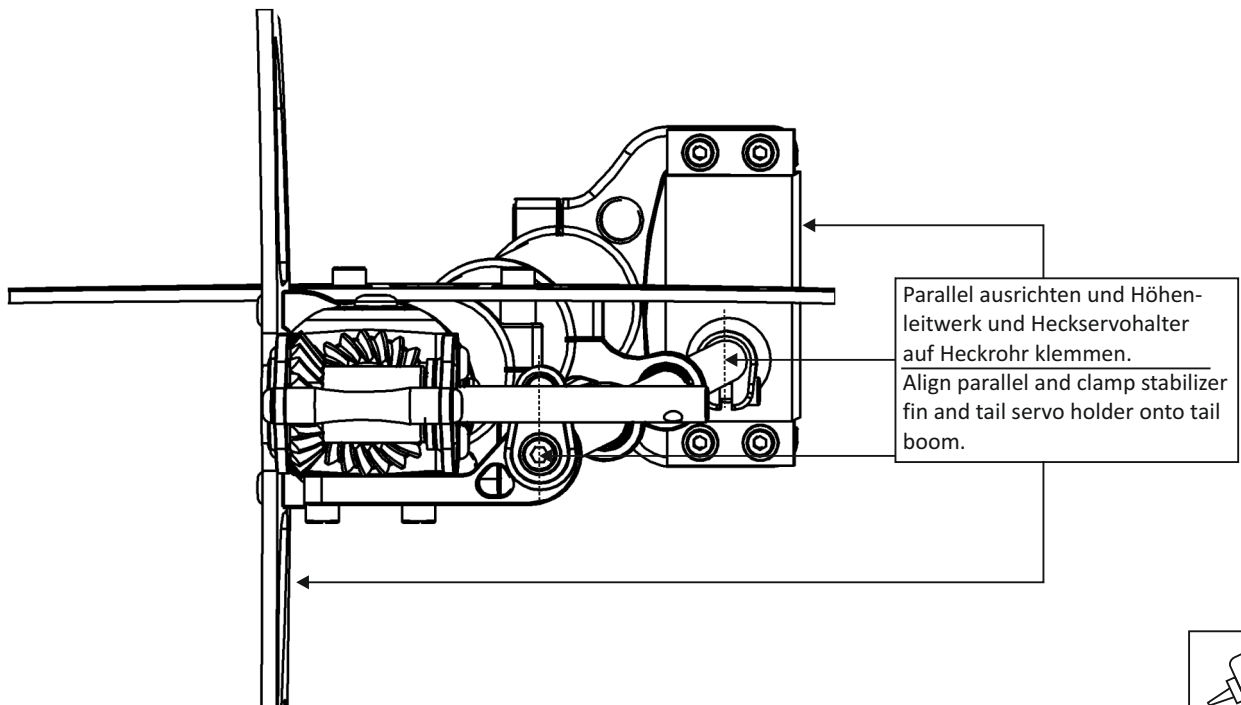
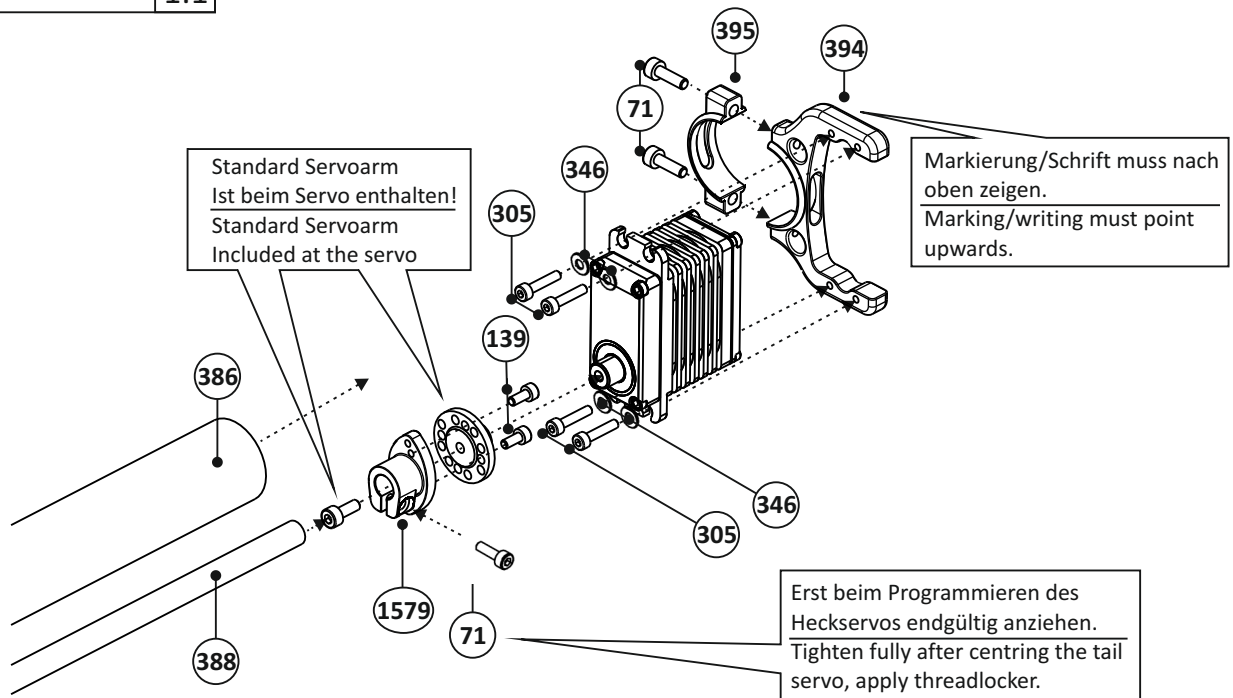
- 394** Heckservohalter 1x  
Tail Servo Holder


- 395** Halterklemme, oben 1x  
Upper Holder Clamp


- 1579** Drehstabhebel 1x  
Torque Tube Lever



Nur die bei den Servos enthaltenen Gummitüllen (nicht abgebildet) unbedingt in die Servoaufnahmen einsetzen und Servo erst dann gemäß Zeichnung einbauen.  
First only insert the included rubber grommets (not depicted) into the servo sockets, then mount the servo according to the drawing.





Normteile/Standard Parts

**155** M3x6 Rundkopfschraube 1x  
Round Head Screw



**32** M3x14 Zylinderkopfschraube 2x  
Socket Head Screw



1:1

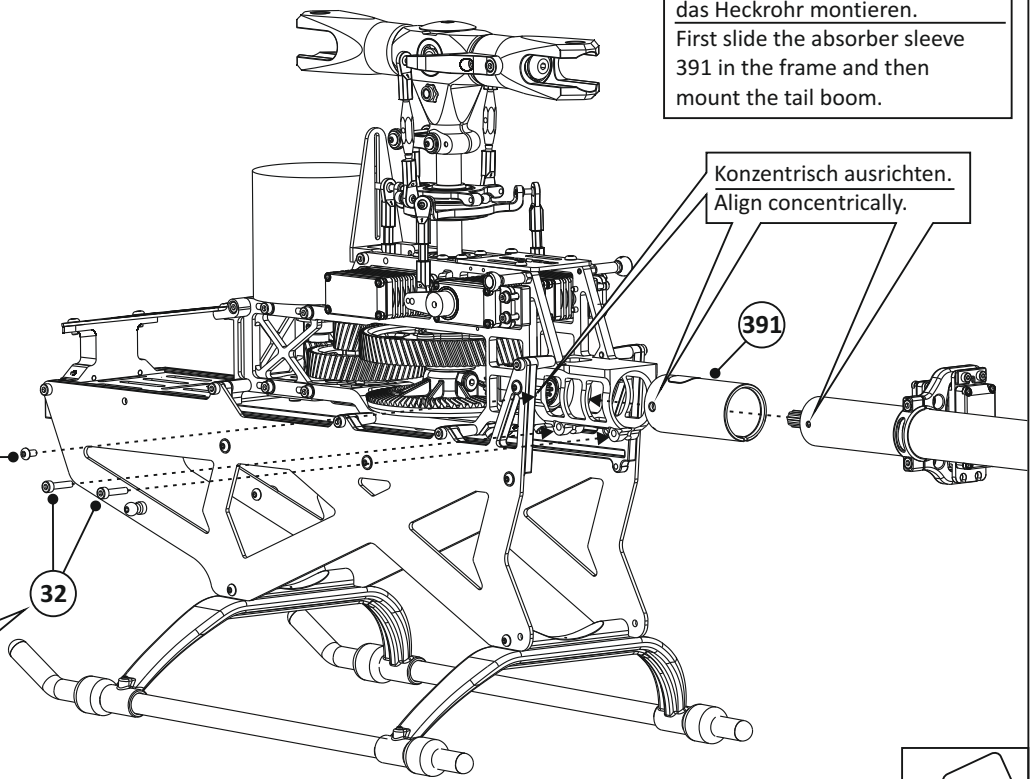
**391** Dämpferhülse 1x  
Absorber Sleeve



Dämpferhülse 391 zuerst in den Rahmen einschieben und dann das Heckrohr montieren.  
First slide the absorber sleeve 391 in the frame and then mount the tail boom.

Konzentrisch ausrichten.  
Align concentrically.

Mit den Schrauben 32 Heckrohr klemmen und danach Schraube 155 zur zusätzlichen Sicherung montieren.  
Clamp the tail boom with these screws 32 after assemble the screw 155 for saefty.



Normteile/Standard Parts

**18** M3 Stopmutter 2x  
Lock Nut



**303** M3x8 Zylinderkopfschraube 2x  
Socket Head Screw

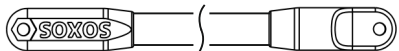


**71** M3x10 Zylinderkopfschraube 2x  
Socket Head Screw



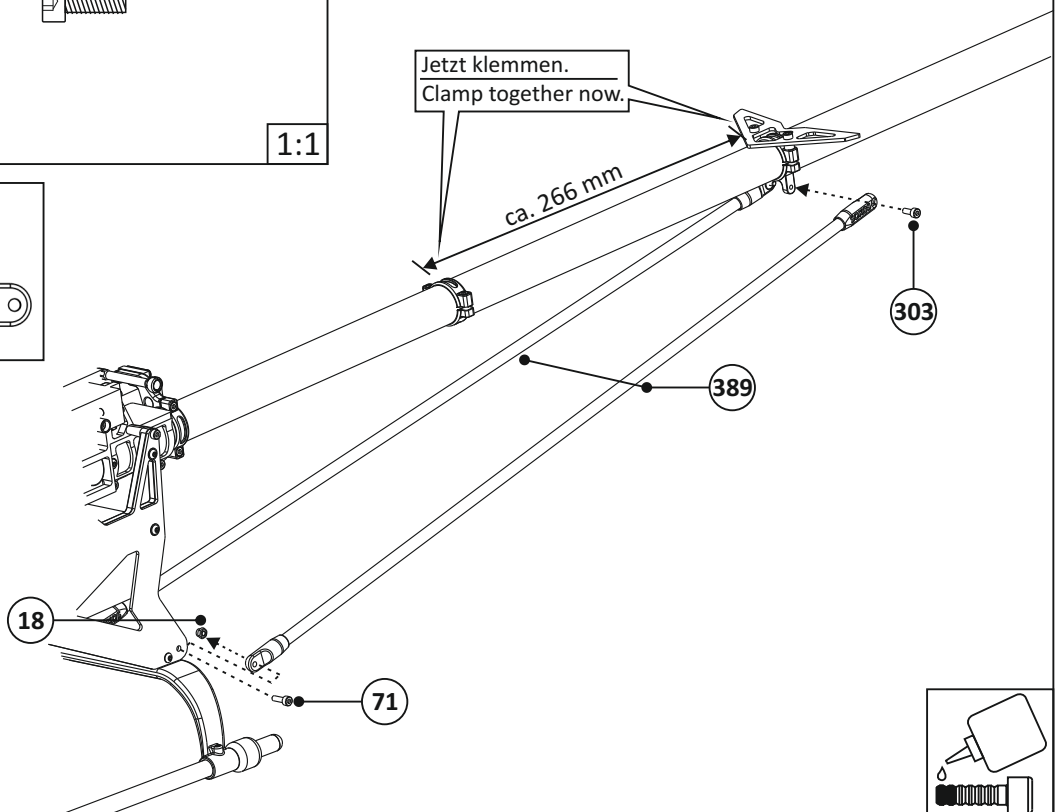
1:1

**389** Heckstrebe 2x  
Tail Brace Tube



Jetzt klemmen.  
Clamp together now.

ca. 266 mm

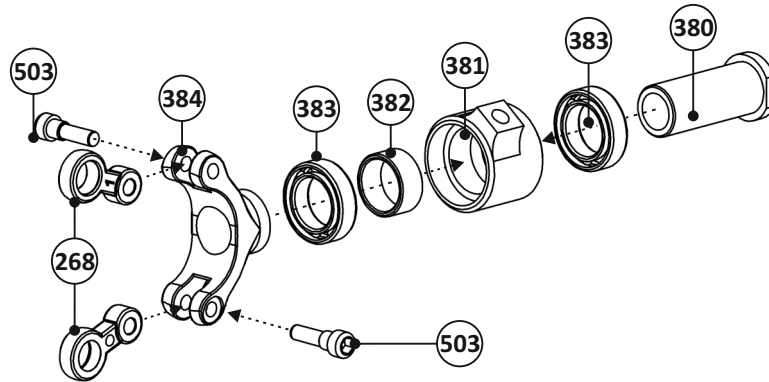


Normteile/Standard Parts

- 503** M2x5.5 Zylinderkopfschraube 2x  
Socket Head Screw
- 383** 8x12x3.5 Kugellager 2x  
Ball Bearing

1:1

- 384** Hecksteuerbrücke 1x  
Tail Pitch Control
- 268** Hecksteuerbrückenarme 2x  
Tail Pitch Control Arms
- 382** Distanzhülse 1x  
Distance Sleeve
- 381** Hecksteuerhebel 1x  
Tail Control Lever
- 380** Hülse 1x  
Sleeve



Bereits montiert.  
Already assembled.

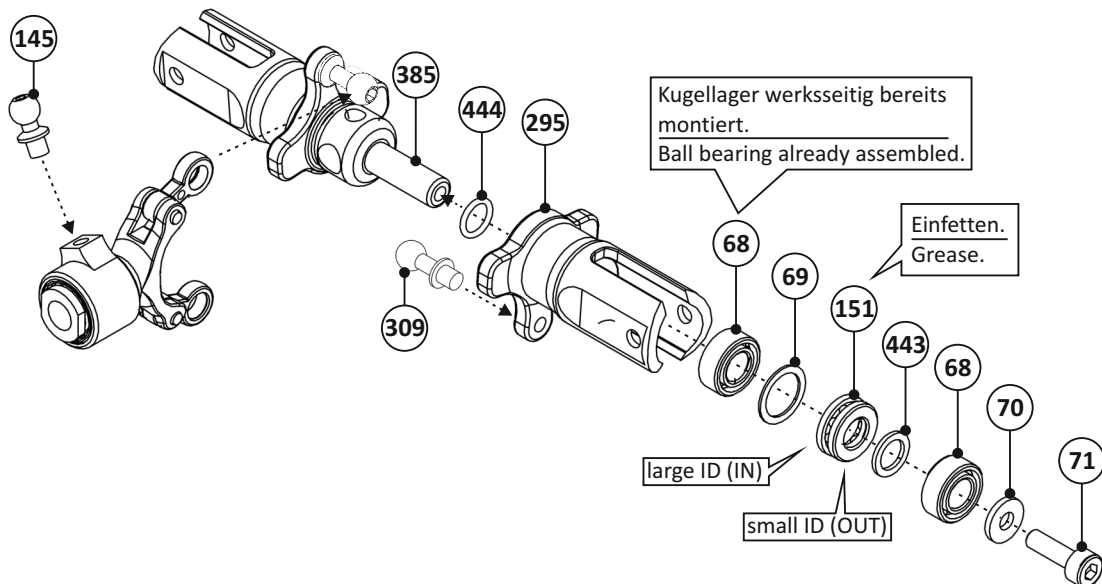


Normteile/Standard Parts

- 145** M3x4.5 Kugelbolzen 1x  
Ball-End Screw
- 444** 5x1 O-Ring 2x
- 68** 5x10x4 Kugellager 4x  
Ball Bearing
- 309** M3x7 Kugelkopf 2x  
Ball-End Screw
- 69** 7.5x9.9x0.4 Pass-Scheibe 2x  
Shim Washer
- 443** 5.2x7.5x0.7 Pass-Scheibe 2x  
Shim Washer
- 70** 3x7.5x1 Unterlegscheibe 2x  
Washer
- 71** M3x10 Zylinderkopfschraube 2x  
Socket Head Screw

1:1

- 385** Heckrotornabe 1x  
Tail Rotor Hub
  - 295** Blatthalter Heckrotor 2x  
Blade Holder Tail Rotor
  - 151** 5x10x4 Drucklager 2x  
Thrust Bearing
- large ID (IN)    small ID (OUT)



Kugellager werksseitig bereits montiert.  
Ball bearing already assembled.

Einfetten.  
Grease.

large ID (IN)

small ID (OUT)



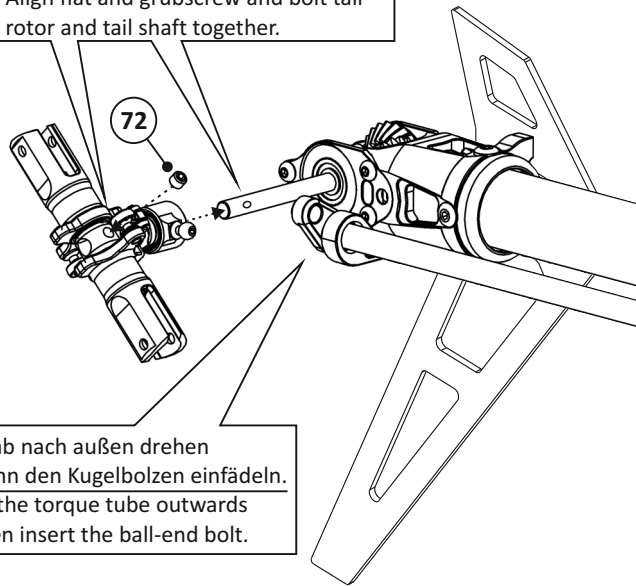
Normteile/Standard Parts

- 72
 M4x5 Gewindestift 1x  
 Set Screw

1:1

Konzentrisch ausrichten und Heckrotor mit Heckwelle verschrauben.  
 Align flat and grub screw and bolt tail rotor and tail shaft together.

Drehstab nach außen drehen und dann den Kugelbolzen einfädeln.  
 Rotate the torque tube outwards and then insert the ball-end bolt.



Normteile/Standard Parts

- 18
 M3 Stopfmutter 2x  
 Lock Nut

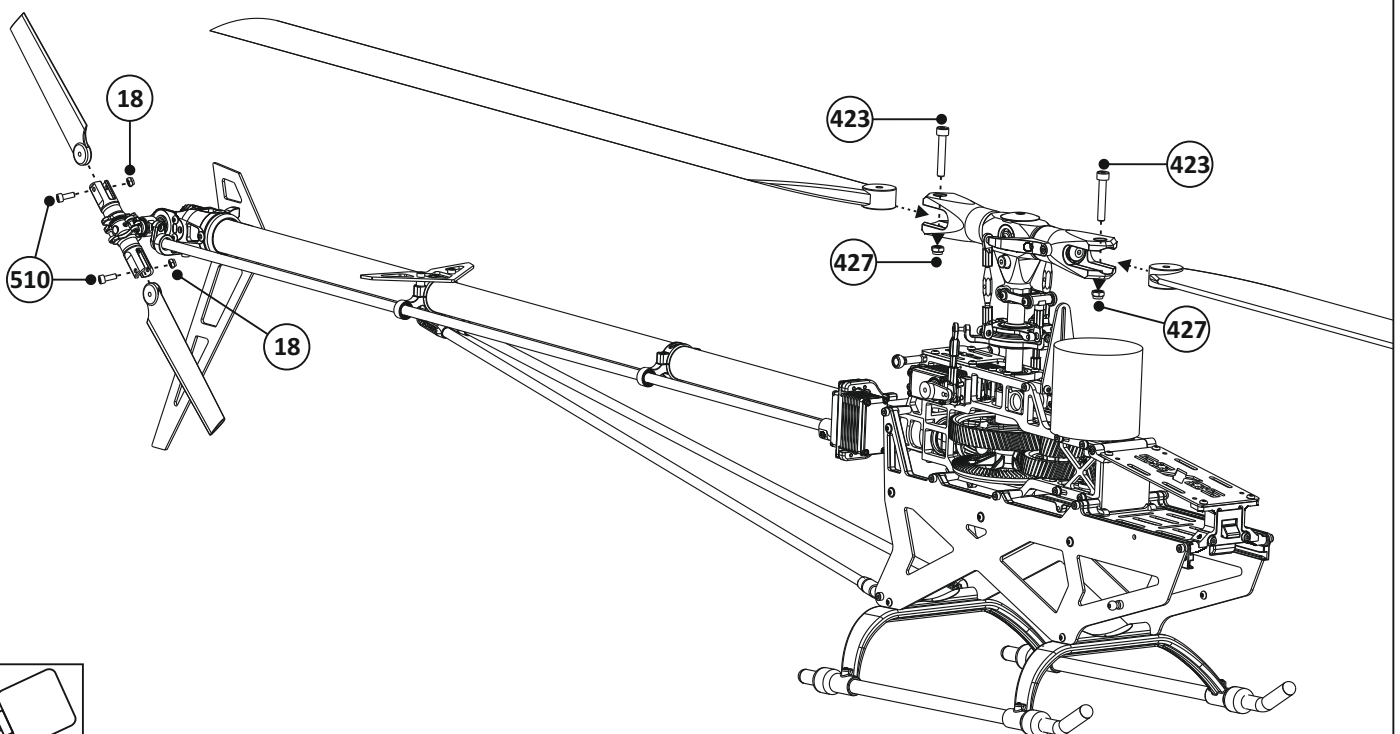
- 510
 M3x16 Heckrotorblattschraube 2x  
 Tail Blade Screw

- 423
 M5x30 Blatthalterschraube 2x  
 Blade Screw

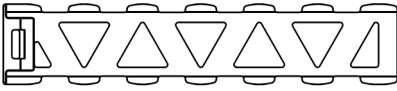
- 427
 M5 Stopfmutter 2x  
 Lock Nut

1:1

Haupt- und Heckrotorblätter sind nicht im Lieferumfang enthalten.  
 Main and tail rotor blades are not included in the kit.



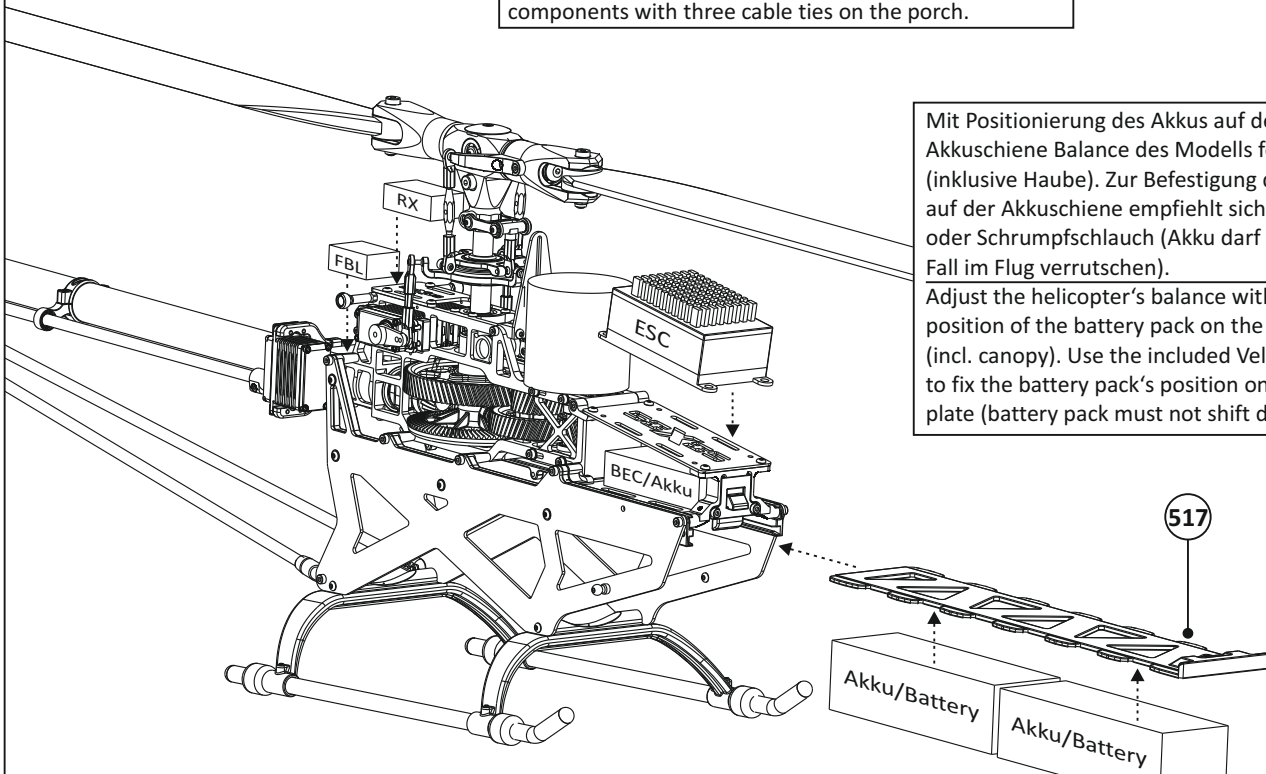
517 Akkuplatte 1x  
Battery Plate



Die Empfängerstromversorgung findet im Vorbau Platz.  
Sichern Sie den Vorbaudeckel nach dem kompletten  
Elektronikeinbau mit drei Kabelbindern am Vorbau.  
The receiver battery can be installed in the porch.  
Secure the porch lid after having installed all electronic  
components with three cable ties on the porch.

Mit Positionierung des Akkus auf der  
Akkuschiene Balance des Modells festlegen  
(inklusive Haube). Zur Befestigung des Akkus  
auf der Akkuschiene empfiehlt sich Klebeband  
oder Schrumpfschlauch (Akkus darf auf keinen  
Fall im Flug verrutschen).

Adjust the helicopter's balance with the  
position of the battery pack on the battery  
plate (incl. canopy). Use the included Velcro  
and straps to fix the battery pack's position on the  
battery plate (battery pack must not shift during flight).



DB7 Haube 1x  
Canopy

