

# GOBLIN

HELICOPTER

## MANUAL

GOBLIN 570 SPORT

Anleitung Deutsch  
SAB Heli Division Austria / Heli-Shop.com

Wolfgang Maurer e.U.  
Bradl 323 - Gewerbegebiet West  
6210 Wieseling  
AUSTRIA

info@heli-shop.com

[www.goblin-helicopter.eu](http://www.goblin-helicopter.eu)

[www.heli-shop.com](http://www.heli-shop.com)

SAB HELI DIVISION

## **Vorwort:**

Sehr geehrter Kunde!

Sie haben sich für einen RC-Helikopter aus unserem Hause entschieden. Mit dieser Anschaffung betonen Sie nachhaltig Ihre Leidenschaft zum Hobby. Dazu möchten wir Ihnen an dieser Stelle auf das herzlichste gratulieren!

Bereits mit der Anschaffung dieses Modells haben Sie bekundet, dass Sie sich im Vorfeld detailliert mit dem aufwendigen Thema RC Helikopter auseinandergesetzt haben und sich weitestgehend vom gemeinen Modellflieger abheben, welcher bereits bei einem ARF Modell verzweifelt die sprichwörtliche Flinte ins Korn wirft.

Sie haben sich für einen klassischen Bausatz entschieden, wie er besser nicht sein könnte. Sie gehören zu den Modellbauern, die alles selber machen möchten – und das ist gut so.

An dieser Stelle ergeht nun der entscheidende Hinweis:

### ***DAS IST KEIN SPIELZEUGHUBSCHRAUBER!***

Ein Modell fliegt immer so gut und zuverlässig, wie es montiert wurde. Dieser Grundsatz bewahrheitet sich immer wieder und stellt eine allgegenwärtige Grundregel im Modellbau dar. Selbstverständlich setzen wir bei einem Bausatz einiges an technischem Verständnis voraus, gerade das macht den Reiz unseres Hobbys aus. Für all jene unter Ihnen, die sich mit diesem (einem richtigen) Bausatz überfordert fühlen, stehen zahlreiche ARF Modelle, sowie unser hauseigener professioneller Bau- & Einstellservice zur Verfügung.

Verwenden Sie zur Ausrüstung noch hochwertige Komponenten und achten Sie besonders darauf, ein vernünftiges Flybarlessystem einzubauen. Auch auf eine tadellose Stromversorgung des Empfängers ist zu achten. Regler mit integriertem BEC sind in vielen Fällen nicht ausreichend um eine sichere Stromversorgung zu gewährleisten.

## **Goblin 570 Sport Anleitung**

Ausgabe 1-März 2018

### **Deutsche Ausfertigung**

Heli-Shop.com

Gewerbegebiet Bradl 323

6210 Wiesing

[www.goblin-helicopter.eu](http://www.goblin-helicopter.eu)

Der Goblin 570 ist ein high performance Helicopter der Oberklasse. Sein Design verlässt den Pfad der üblichen Modellhelicopter und überzeugt durch neue, effiziente und einfache Lösungen. Durch überlegte Planung und Umsetzung entstand ein Modell welches aus extrem wenigen Einzelteilen besteht. Dieser Aufbau reduziert Wartungsarbeiten auf ein Minimum und macht den Aufbau zum Vergnügen.



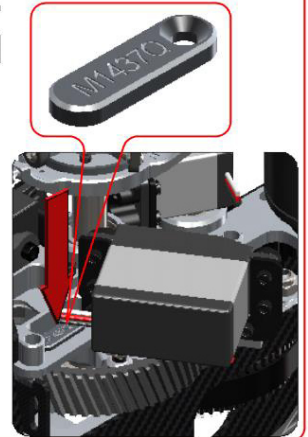
Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch und setzen Sie alles genau so um wie es beschrieben wird.

#### Wichtige Information:

In Manual Bag finden Sie eine Plakette mit der Seriennummer Ihres Modells. Registrieren Sie Ihren Goblin unter

[www.goblin-helicopter.com](http://www.goblin-helicopter.com)

Durch die Registrierung erhalten Sie Infos über wichtige Updates und falls nötig kostenfreie Optimierungsparts für Ihr Modell. Nicht registrierte Modelle verlieren den Anspruch auf kostenlosen Support ab Werk. Die Montage der Plakette wird später in diesem Handbuch beschrieben.



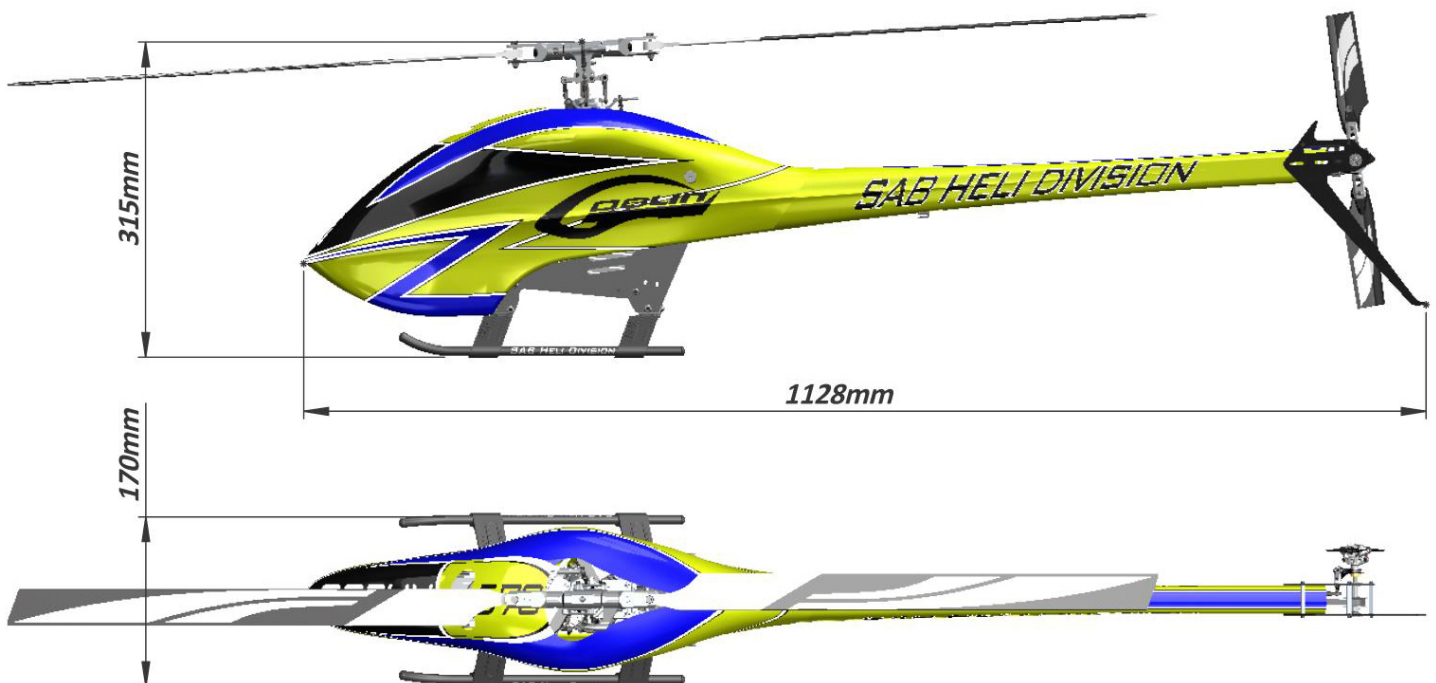
#### Index:

Kapitel 01 - Technische Daten  
Kapitel 02 - Wichtige Hinweise  
Kapitel 03 - Lieferumfang  
Kapitel 04 - Chassis  
Kapitel 05 - Hauptgetriebe  
Kapitel 06 - Hauptrotor

Kapitel 07 - Servoeinbau  
Kapitel 08 - Zusammenführen der Baugruppen  
Kapitel 09 - Motoreinbau  
Kapitel 10 - Einbau Regler  
Kapitel 11 - FBL Einbau  
Kapitel 12 - Heckrotor

Kapitel 13 - Mono Boom  
Kapitel 14 - Antriebsakku  
Kapitel 15 - Kabinenhaube, Seriennummer  
Kapitel 16 - Flug / Wartung  
Kapitel 17 - Ersatzteile

## Technische Daten / Abmessungen



- Durchmesser Hauptrotor: 1278mm (mit 570mm Blätter)
- Länge der Hauptrotorblätter: 570mm (max.575mm)
- Heckrotordurchmesser: 260mm
- Länge der Heckblätter: 95mm
- Fluggewicht mit Standard RC-Bestückung: 2370g (ohne Akku)
- Maximaler Motordurchmesser: 52mm
- Maximale Motorbauhöhe: 56mm
- Akkueinschub: 50x60x200mm (6S)  
50x45x280mm (12S)

**Hinweis:** Die Version Sportversion verfügt über G10 Seitenteile.



### Allgemeiner Hinweis:

Wir haben keine Möglichkeit den Betrieb und Bau der von uns gelieferten Teile zu beeinflussen. Deshalb lehnt die Firma HELI-SHOP® ausdrücklich jegliche Haftung für Schäden und/oder Folgeschäden aus dem Betrieb des Produktes ab, gleich welcher Art.

Es ist alleine die Aufgabe des Betreibers, sich vor jeder Inbetriebnahme genauestens vom ordnungsgemäßen und betriebssicheren Zustand des Hubschraubers durch sorgfältige Kontrolle zu überzeugen.

Bauen Sie nur Elektronik in das Modell ein, welche auch für ein Modell der jeweiligen Art ausgelegt ist. Auch bei Verwendung von teuersten RC-Teilen ist man vor einem Ausfall nie sicher. Machen Sie also stets einen Reichweitentest mit laufenden Motor und selbstverständlich abgenommenen Rotorblättern. Achten Sie darauf, dass sich das Modell dabei um die Hochachse drehen könnte und überdrehen Sie den Motor nicht!!!

Der Hubschrauber inklusive aller mechanischen Bauteile ist nach Bauanleitung sorgfältig zu erstellen. HETZEN oder PFUSCHEN kann TÖDLICH sein. Jedes Bauteil ist vor der ersten Inbetriebnahme auf ordentlichen und festen Sitz zu prüfen. Lose Lager sind mit Loctite sinnrichtig einzukleben.

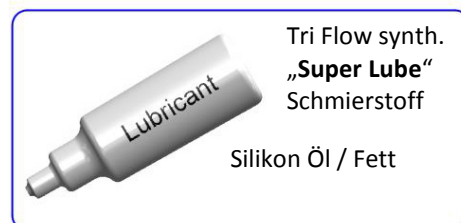
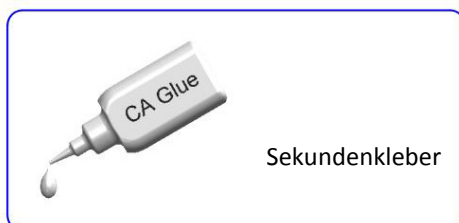
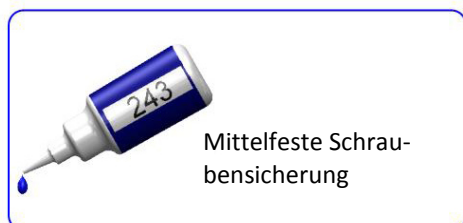
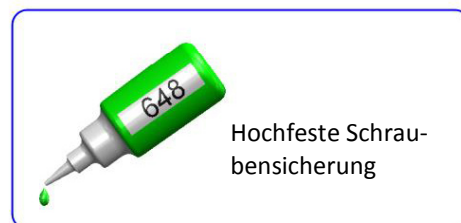
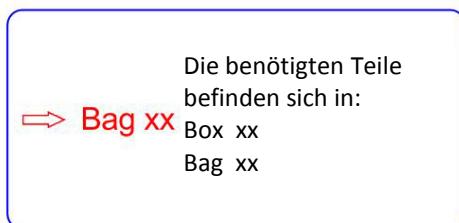
Wir haben versucht, die Abbildungen der Bauanleitung so präzise wie möglich zu gestalten und verzichten auf lange Texte. Warum? Weil wir nach über 20 Jahren Helierfahrung wissen, dass Texte in den meisten Fällen nur ungenügend oder gar nicht gelesen werden. Ausnahmen wird es natürlich immer geben.

### Hinweise zur Montage:

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und folgen Sie den Anweisungen. Die einzelnen Bauschritte koalieren mit der Bauanleitung. Alle Baugruppen sind einzeln entsprechend der jeweiligen Baustufe abgepackt. Bitte beachten Sie die die Symbole der Bauanleitung zur Sicherung einzelner Komponenten. Die einzelnen Symbole sind unterhalb beschrieben.

Vormontierte Baugruppen sind bereits gesichert. Es ist nicht nötig diese zu demontieren und erneut zu sichern.

Bitte beachten Sie die folgenden Symbole, diese werden Sie die gesamte Anleitung hindurch begleiten. Die Symbole bezeichnen besondere Punkte der Montage, geben an wo Einzelteile innerhalb des Bausatzes zu finden sind, oder geben an womit Verschraubungen bzw. Passungen zu sichern sind. Die empfohlenen Materialien finden Sie alle im Liefersortiment von Heli Shop.



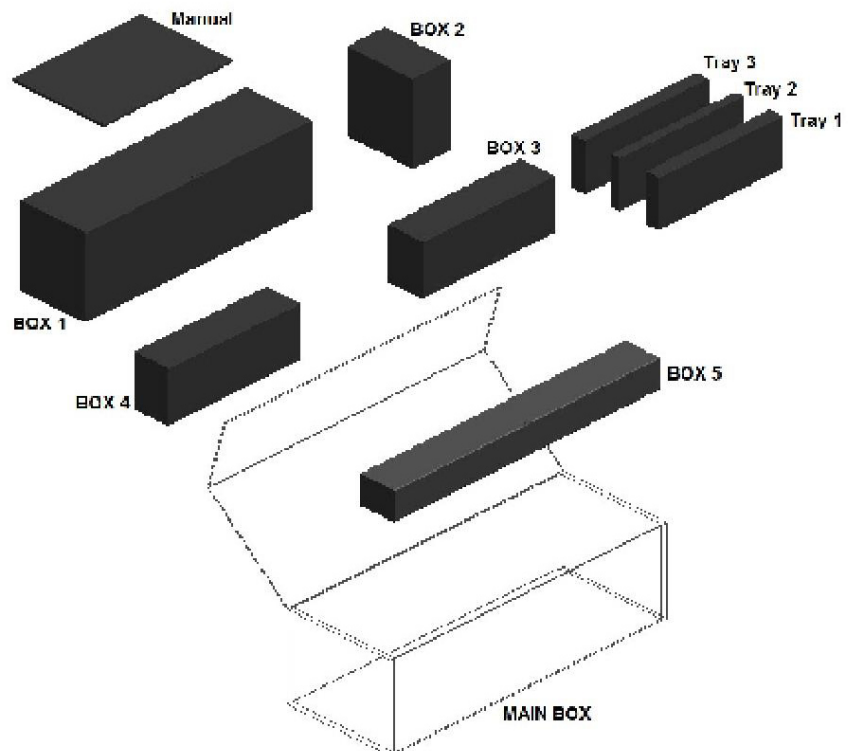


**Zusätzlich benötigte Komponenten**

- \* Antriebsmotor:  
Für 6S mit 1000KV bis 1400KV (12S mit 500KV-700KV)  
Maximaler Motordurchmesser 52mm  
Maximale Bauhöhe 56mm  
Wellendurchmesser 5mm oder 6mm
- \* Regler:  
100A bis 150A (empfohlen IGE 150A)
- \* Akku:  
Li-Po Akkus 6S mit ca. 5.000mAh (12S ca. 3.000mAh)
- \* Flybarlessystem (empfohlen SK540)
- \* 3 Stk. Taumelscheibenservos
- \* Heckservo
- \* RC Anlage mit Stromversorgung (BEC oder Empf. Akku)

**Werkzeuge, Klebstoffe**

- Kugelkopfzange
- Inbusschlüsselset z.B. HSM302
- Steckschlüsselset z.B. HSM304
- Steckschlüssel 8mm
- Schraubensicherung mittel z.B. LM3801
- Schraubensicherung hochfest z.B. LM3803
- Sprühöl z.B. LM3394
- Synthetischer Schmierstoff
- Sekundenkleber
- Pitchlehre
- Lötzubehör (für Motor / Regler / Akku)

**Verpackung / Inhalt****Inhalt der Hauptkartonage:**

**Box 1:** Kabinenhaube, Bag 1-A, Bag 1-B, Bag 1-C und Blattcaddy.

**Box 2:** OPTIONAL für Inhalt „Supercombo“

**Box 3:** Mechanische CNC Teile  
Tray 1: Teile für Rotorkopf  
Tray 2: Chassis  
Tray 3: Antriebskomponenten

**Box 4:** Bags

**Box 5:** Rotorblätter, Heckblätter, Mono Boom, CF Anlenkung

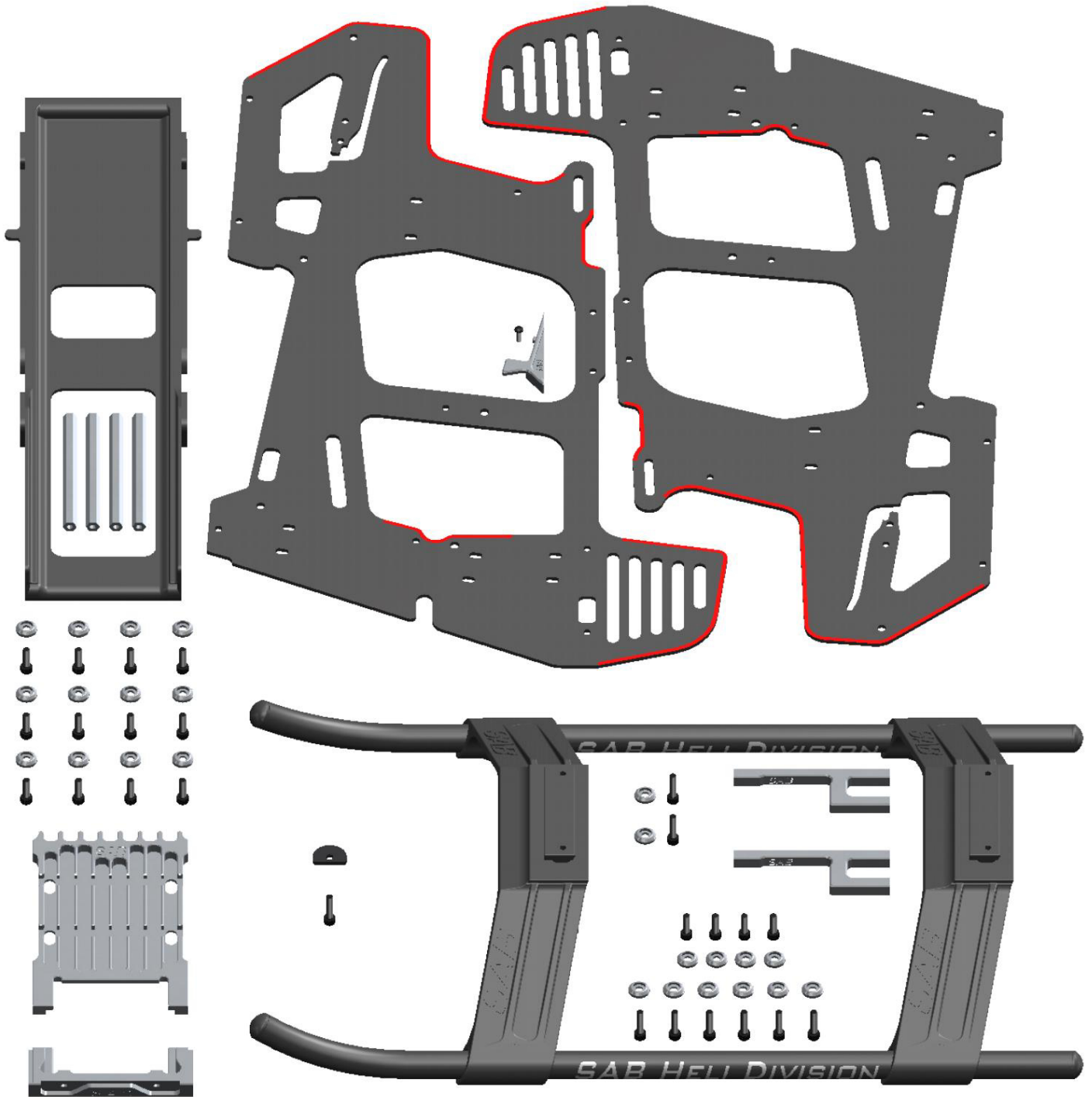
Der Aufbau des Modells wird in den folgenden Kapiteln beschrieben. Jeder Bauabschnitt beginnt mit einem Kasten welcher die Box, das Bag oder das Tray in dem die Teile zu finden sind, angibt.

Allgemeine Begriffe aus der Anleitung werden bewusst nicht „eingedeutscht“ da dies nur für Verwirrung sorgen würde.

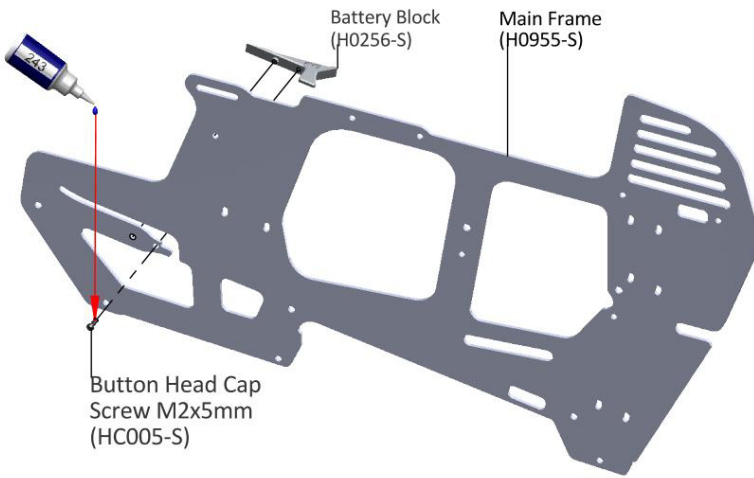
# 4-Carbon Frame



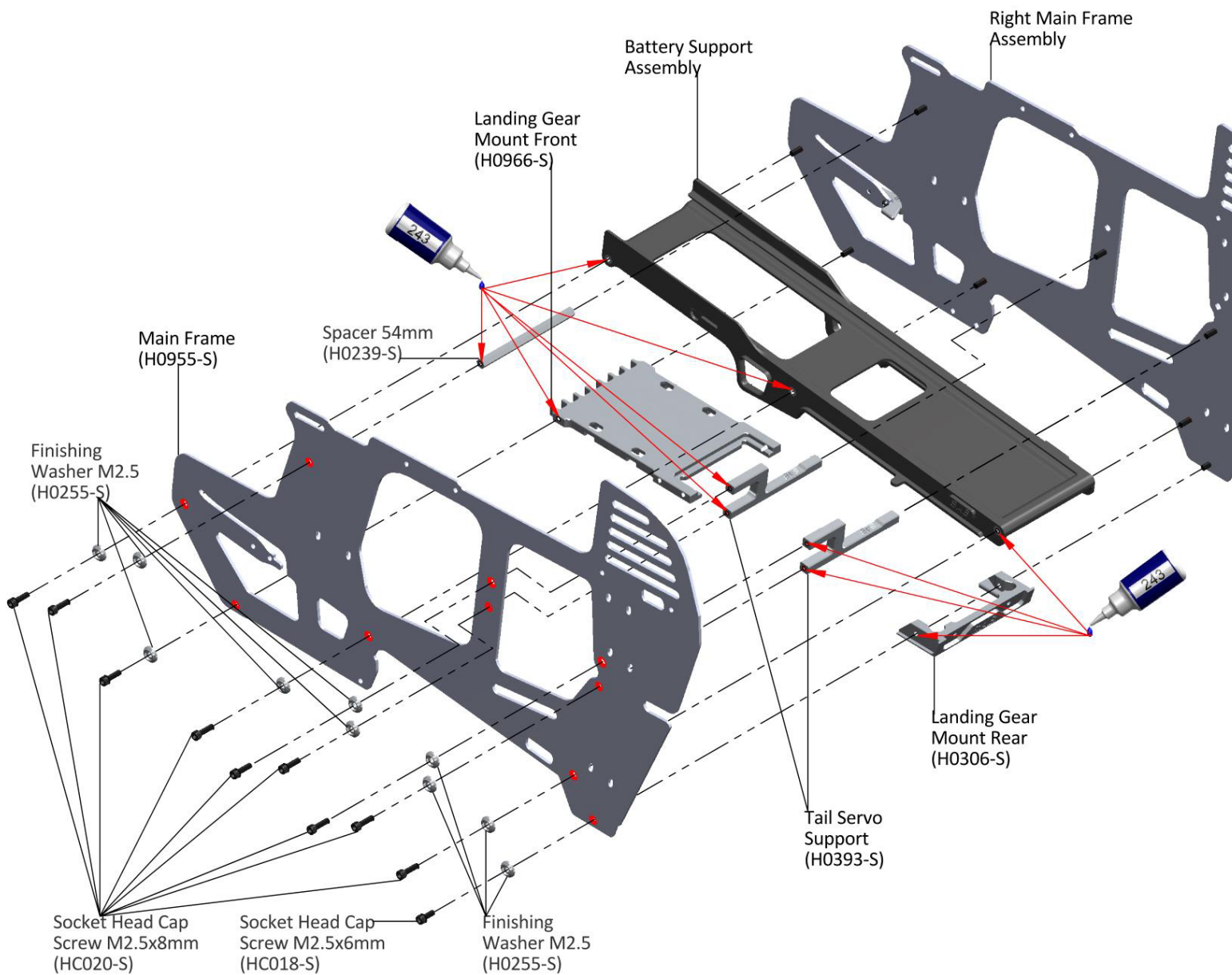
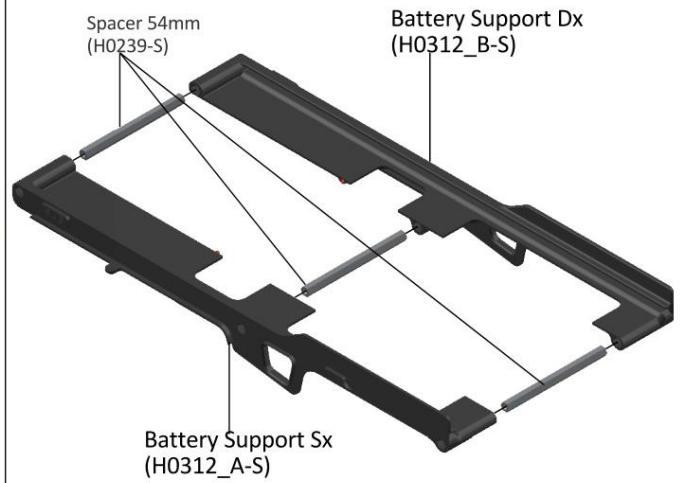
Aufgrund der Fertigung können die Kanten der Seitenteile scharfkantig sein. Unter Umständen können auch einzelne spitze Fasern austreten. Wir empfehlen daher die Kanten mit Schleifpapier Körnung P80 zu brechen.



Rechtes Seitenteil



Akkualter (Battery Support)



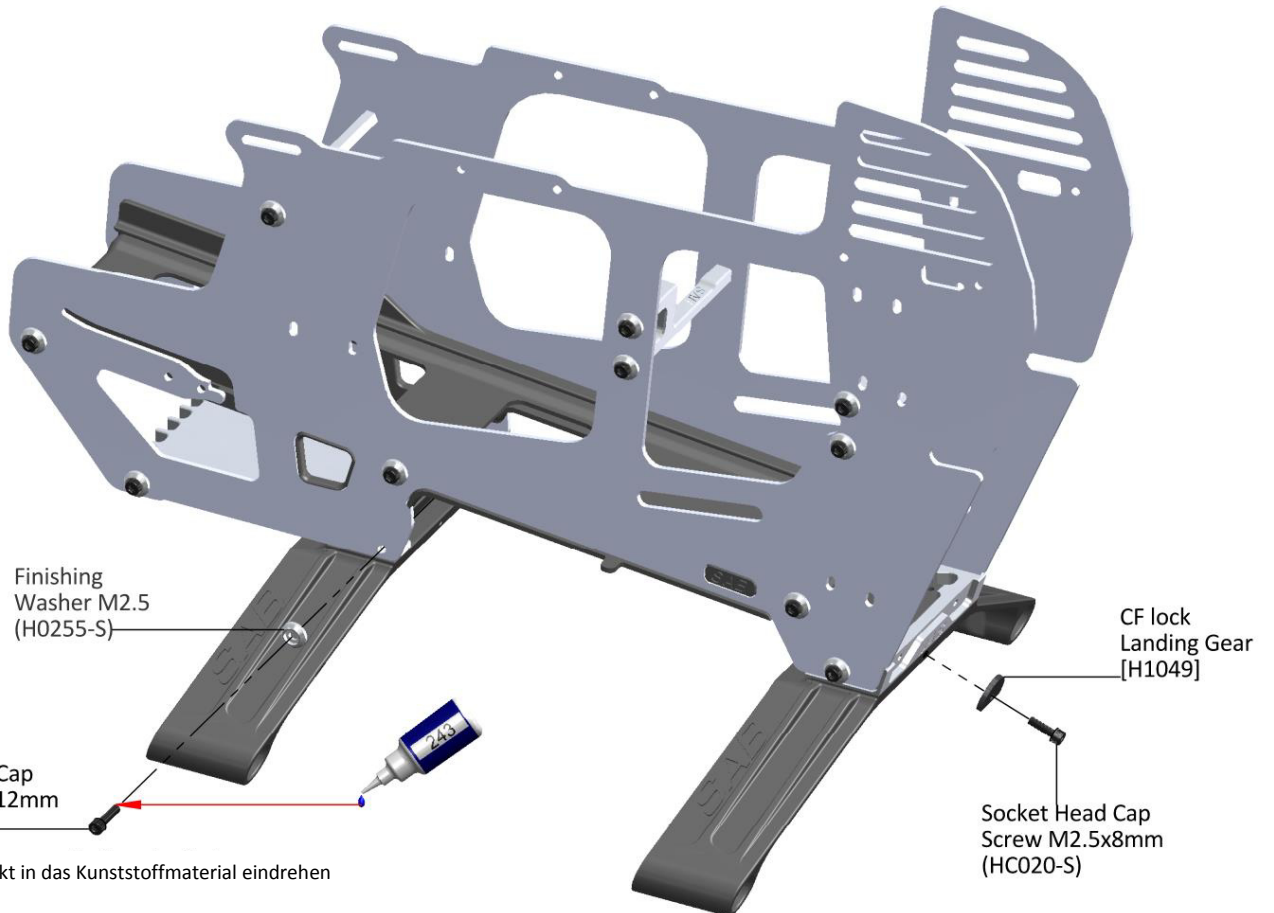
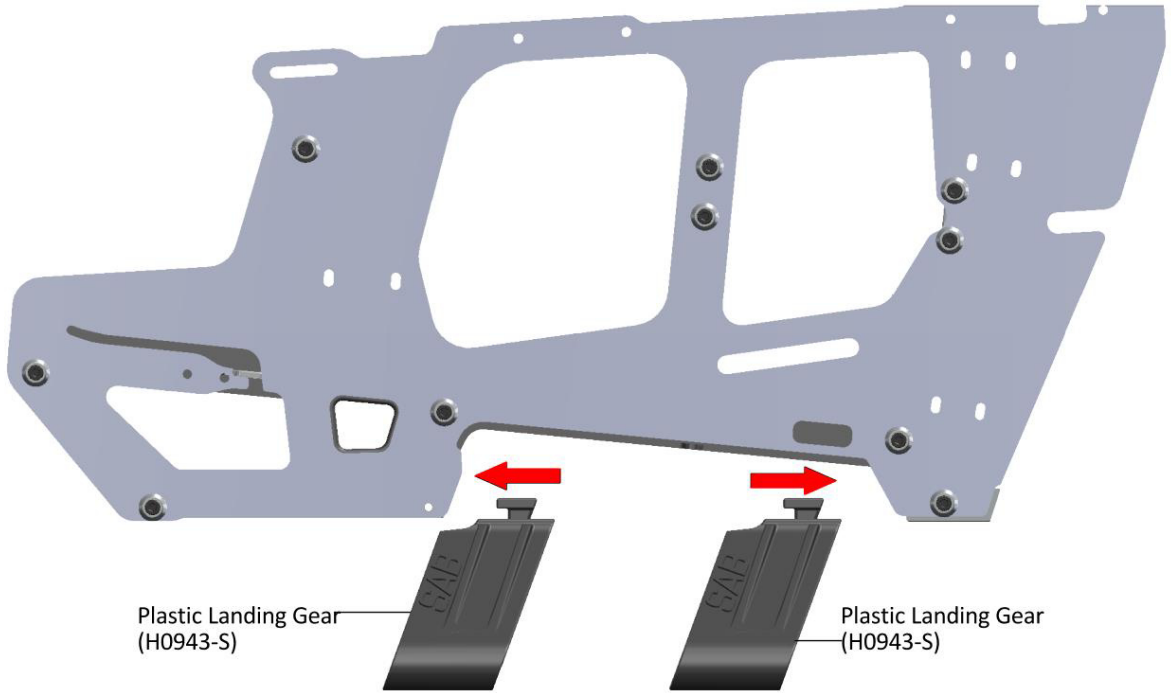


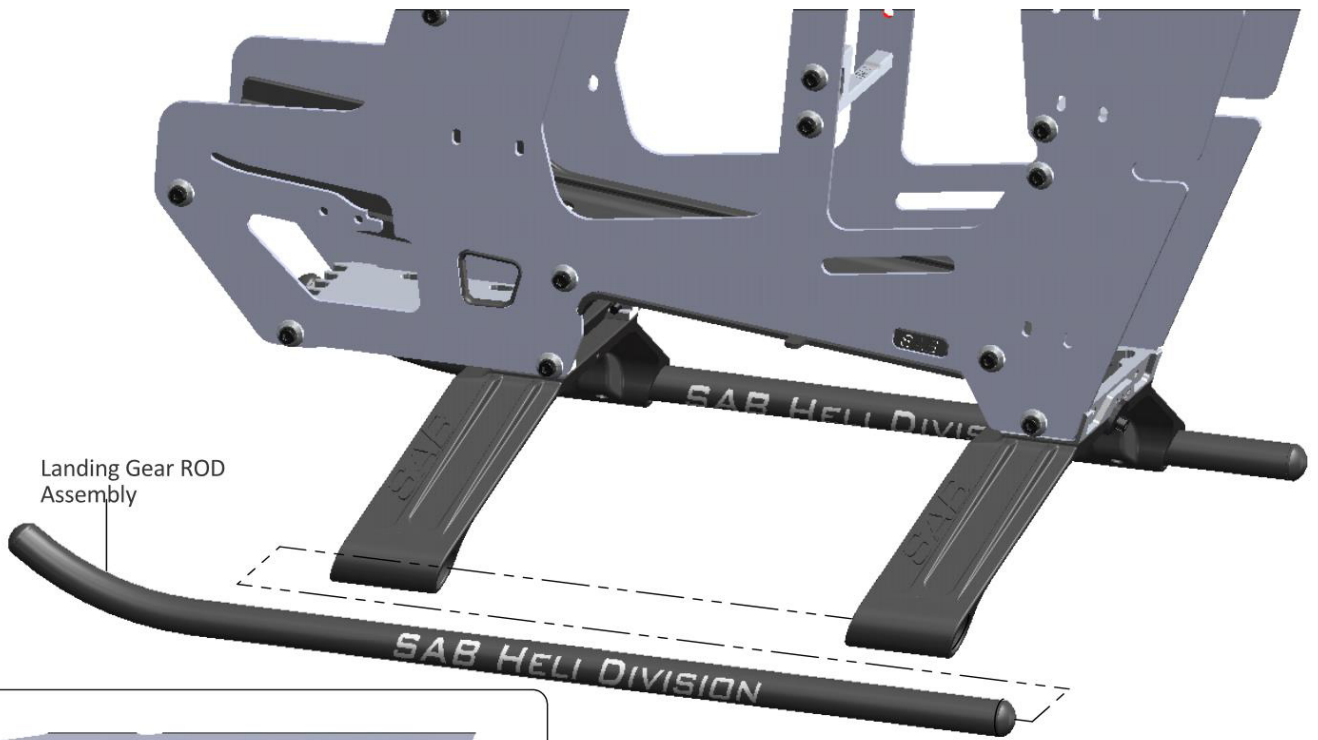
# 04: Chassis

Bag 1.2, D ←

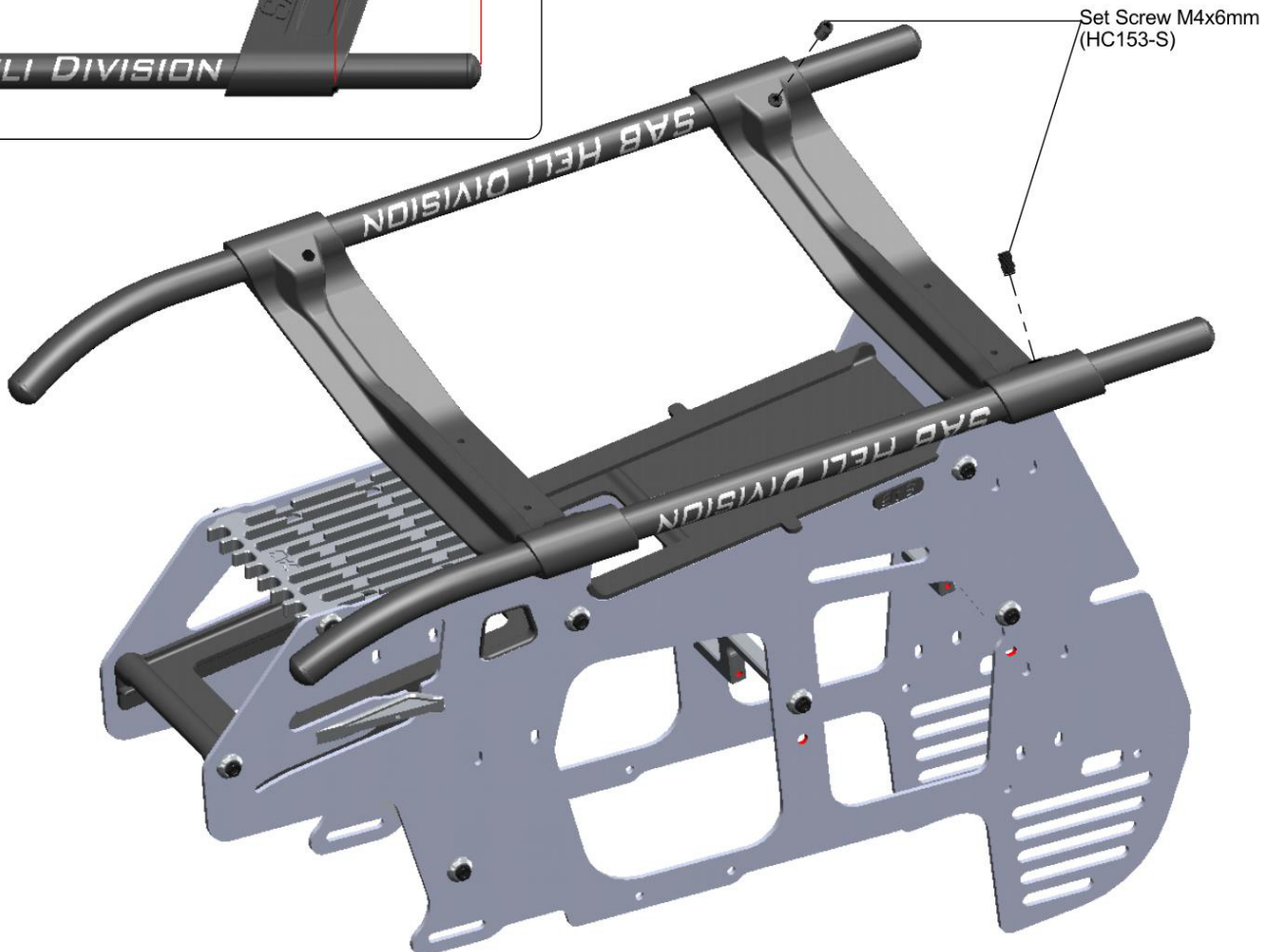
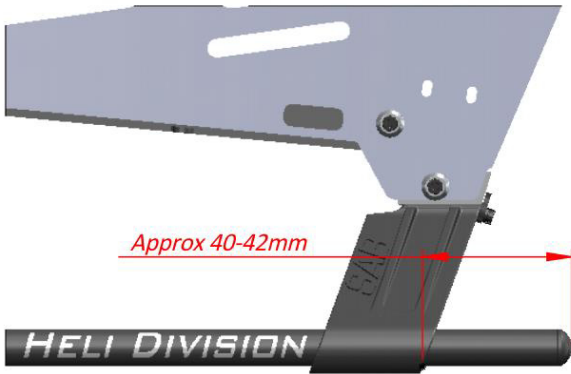


## Landegestell



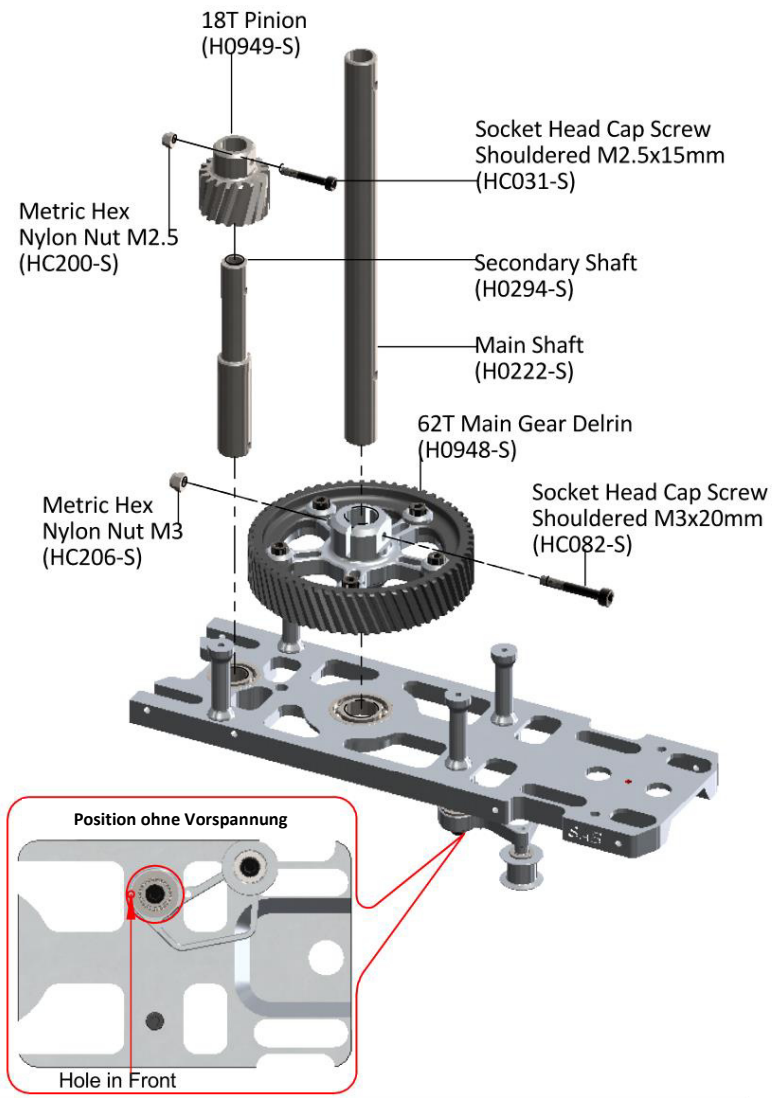
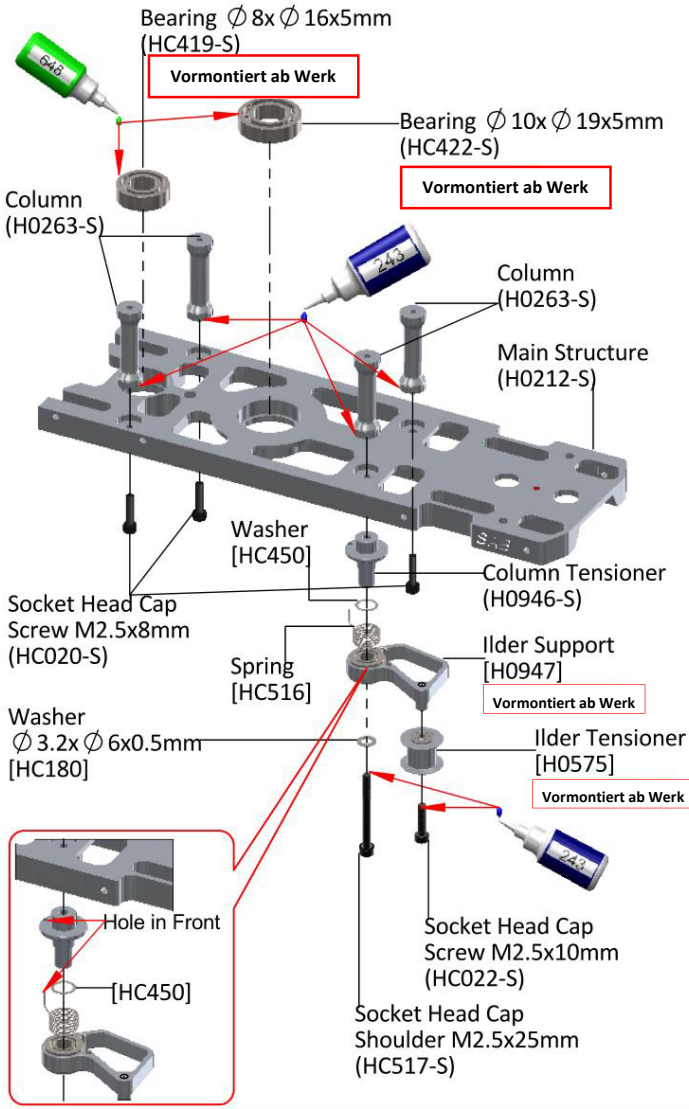


**NOTE**

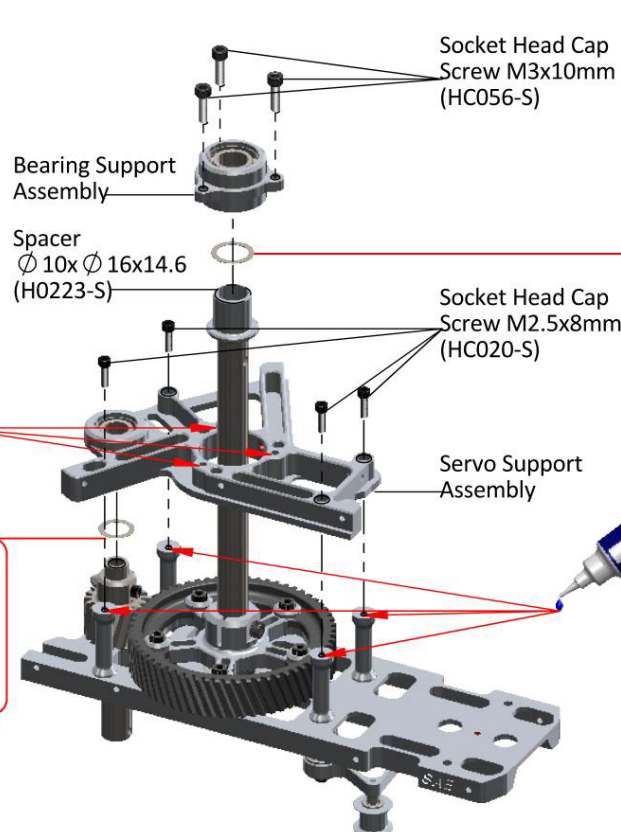
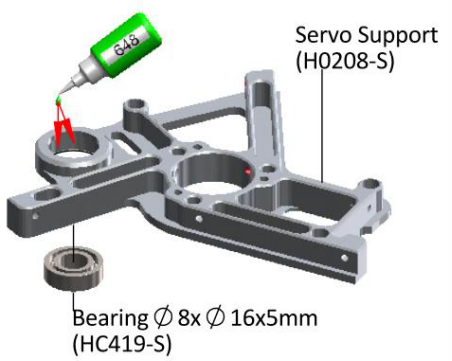


# 05: Hauptgetriebe

Bags 2.1, 2.2, 2.3, Foams 2, 3



## Servo Support Assembly



HC234-S: Ziehen Sie die M3 fest und prüfen Sie das Axialspiel der Rotorwelle. Im Neuzustand wird aufgrund der Kunststoffbauweise zumeist keine axiale Bewegung der Hauptrotorwelle gegeben sein. Minimieren Sie später das Spiel indem Sie nötigenfalls Passscheiben hinzugeben. Wichtig: die Welle darf keinesfalls unter Vorspannung in den Lagern geführt werden. Notfalls wieder Distanzscheiben entfernen bis die Welle ABSOLUT leichtgängig dreht.

Verwenden Sie nötigenfalls zusätzliche Distanzscheiben um unnötiges axiales Spiel zu vermeiden.



## 60z Zahnrad

Vormontiert ab Werk

Bearing  
 $\varnothing 10 \times \varnothing 15 \times 4 \text{mm}$   
 (HC420-S)

One Way Bearing  
 $\varnothing 10 \times \varnothing 14 \times 12 \text{mm}$   
 (HC442-S)

60T Pulley  
 (H0295-S)

Bearing  
 $\varnothing 10 \times \varnothing 15 \times 4 \text{mm}$   
 (HC420-S)

Swashplate Anti-  
 Rotation Guide  
 (H0401-S)

Socket Head Cap  
 Screw M2.5x8mm  
 (HC020-S)

Finishing Washer M2.5  
 (H0255-S)

Sensor Support  
 (H0224-S)



eg: HUDY One  
 Way Pulley Oil

60T Pulley  
 Assembly

Verwenden Sie nötigenfalls zusätz-  
 liche Distanzscheiben um unnötiges  
 axiales Spiel zu vermeiden

Socket Head Cap Screw  
 Shoudered M2.5x19mm  
 (HC033-S)

28T Front Tail Pulley  
 Assembly  
 (H0304-S)

Socket Head Cap  
 Screw M2.5x6mm  
 (HC018-S)

### Heckantrieb Riemenrad vorne

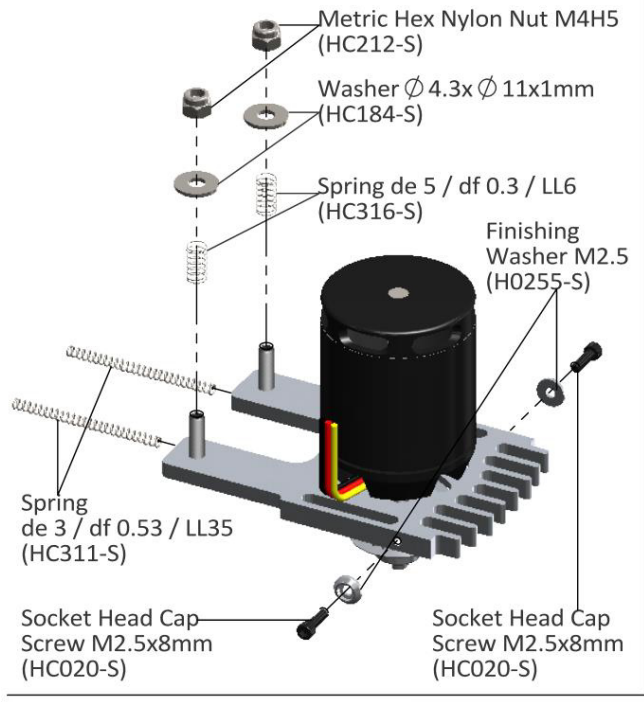
Vormontiert ab Werk

Shoudered M2.5x19mm  
 (HC033-S)

28T Front Tail  
 Pulley  
 (H0304-S)

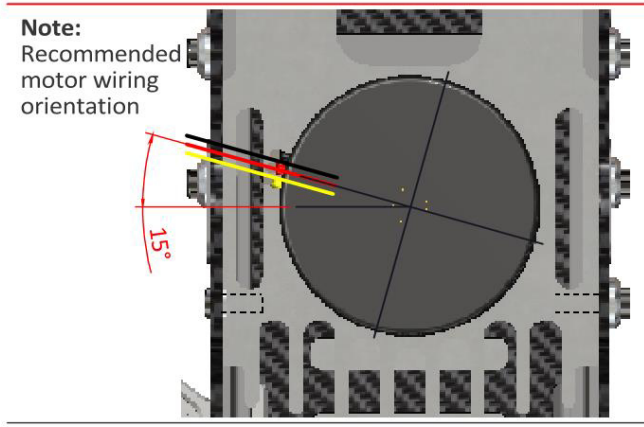
# 05: Hauptgetriebe

Bags 3.1, 3.2, Foam 3

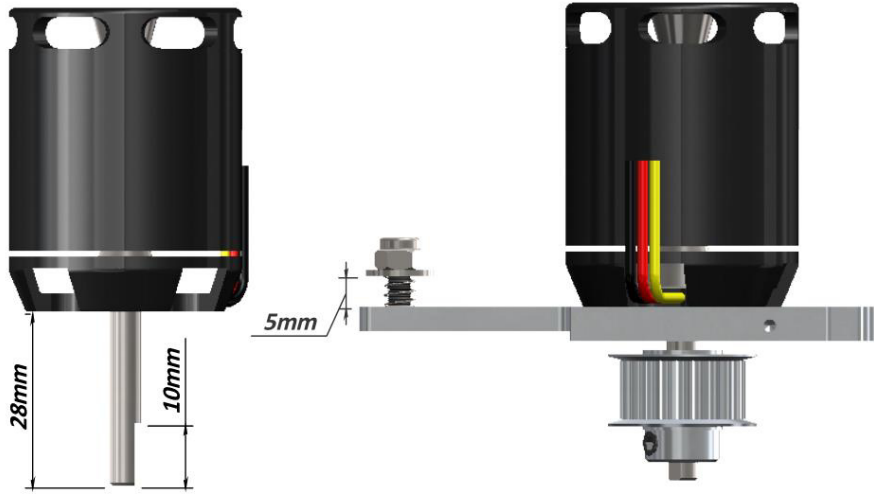
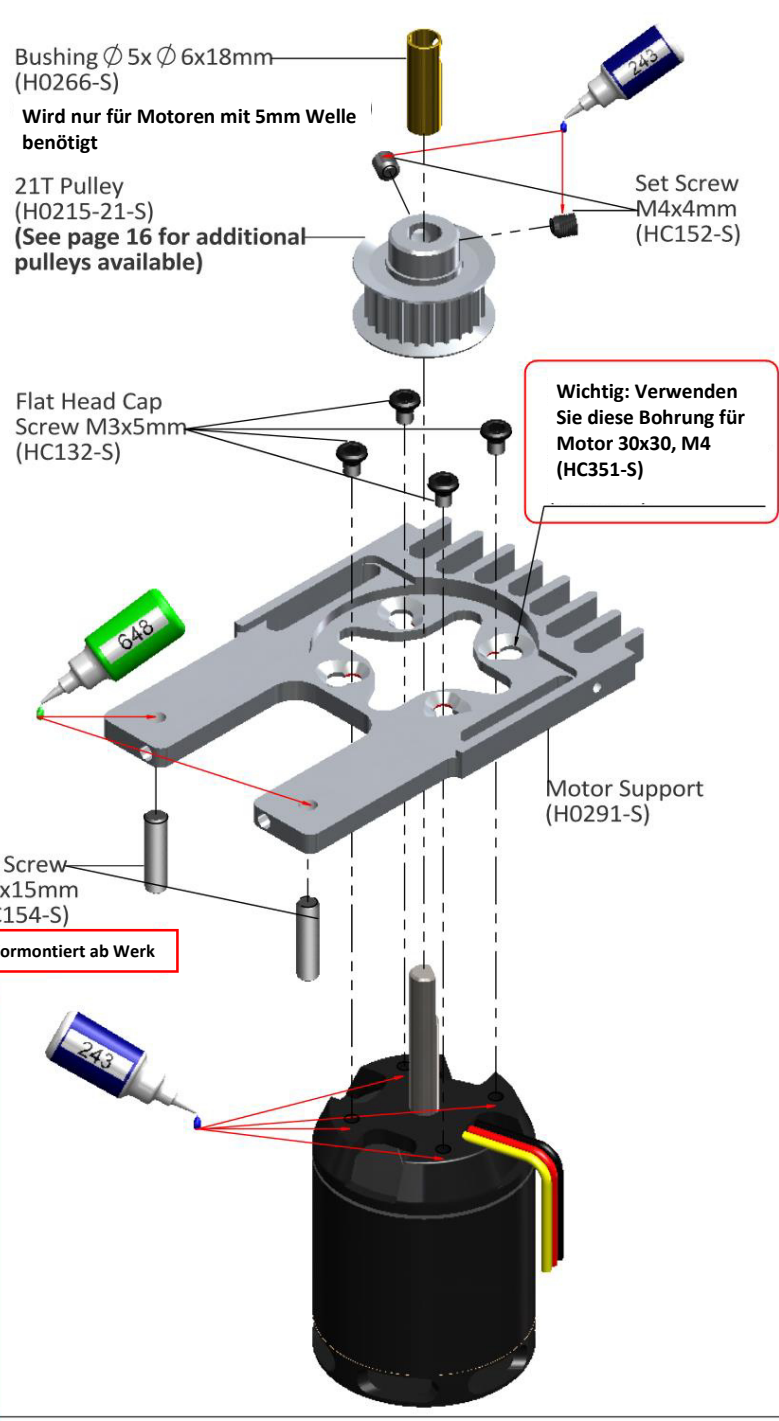


Abweichende Antriebsriemenrader passend zu Ihrem Motor finden Sie online

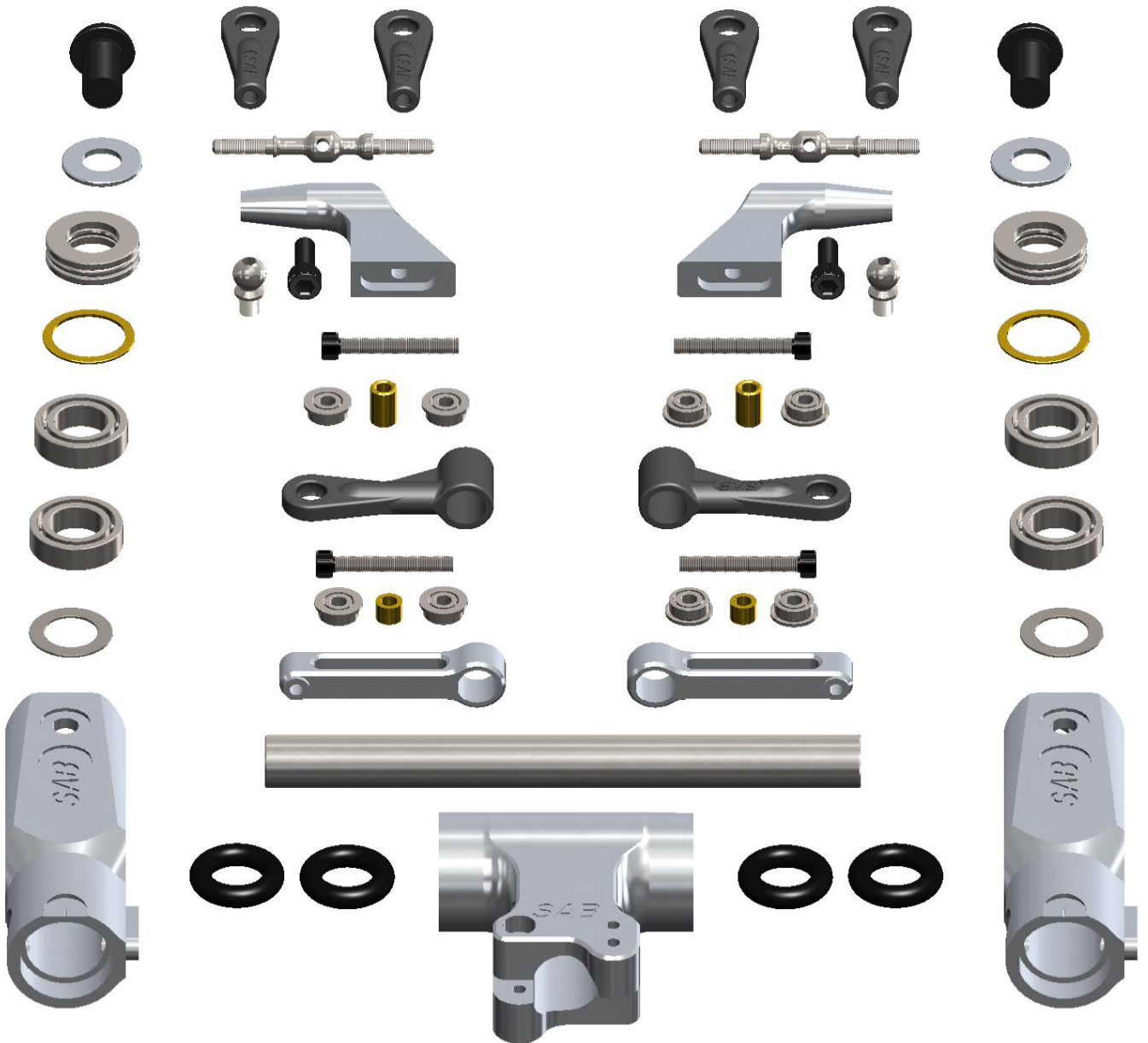
**Wichtig:**  
 Achten Sie auf die korrekte Ausrichtung der Motor-Phasen Kabel



**Tipp:**  
 Sollte der von Ihnen verwendete Antriebsmotor eine überlange Welle besitzen, so kann diese gekürzt werden. So steht mehr Platz für den Antriebsakku zur Verfügung. Dies geschieht am einfachsten mit einer elektrisch betriebenen Trennscheibe. (im Volksmund auch „Dremel“) Bitte beachten Sie, dass ein Kürzen der Welle unter Umständen den Verlust der Gewährleistung des Motors bedeuten kann.



6-Main Rotor





# 06: Hauptrotor

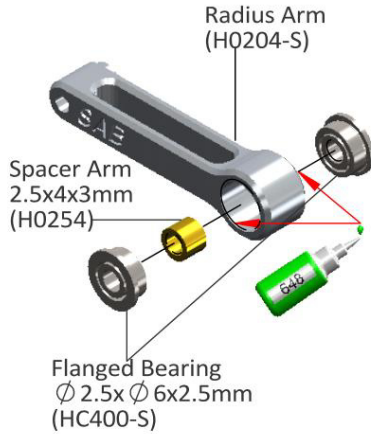
Bag 4, Foam 1 ←



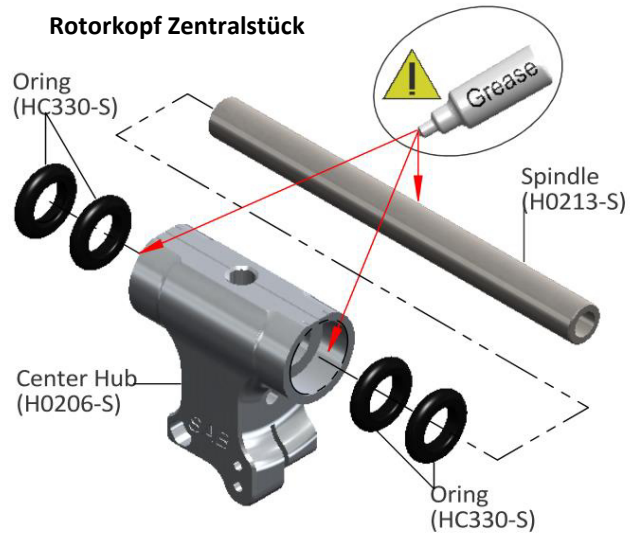
Y-Gelenk: Distanzhülse einsetzen, Flanschlager beidseitig einpressen  
2 Stück



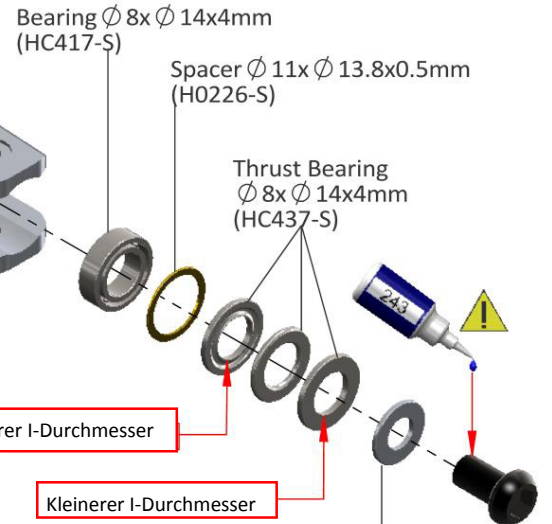
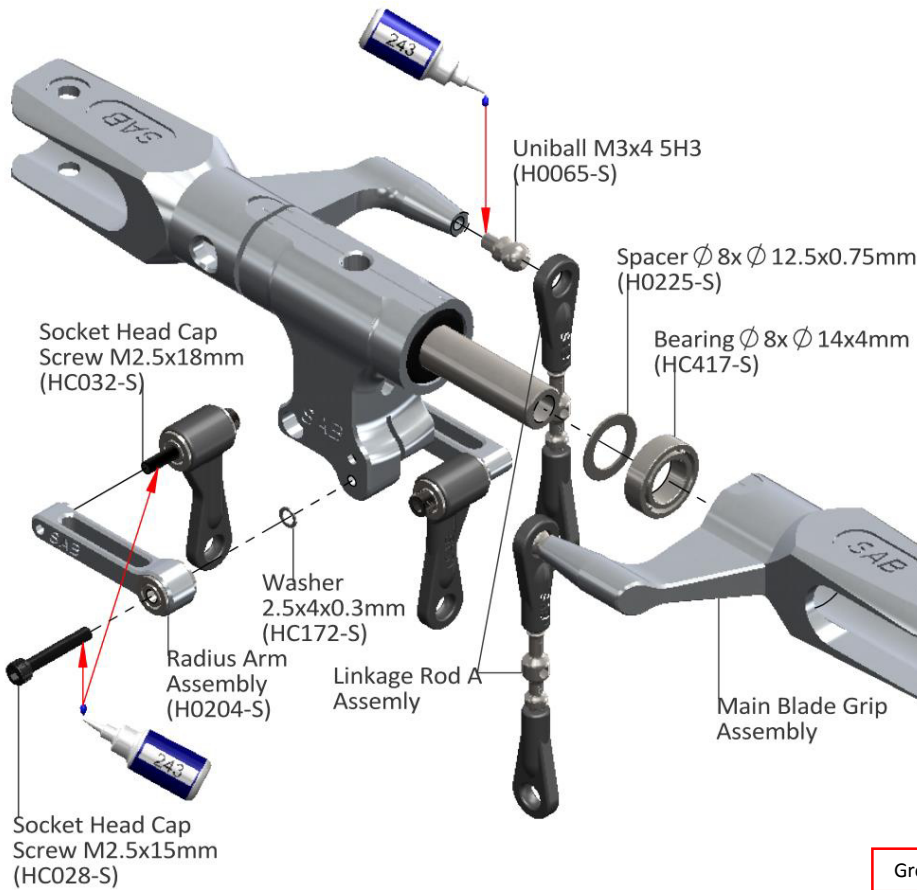
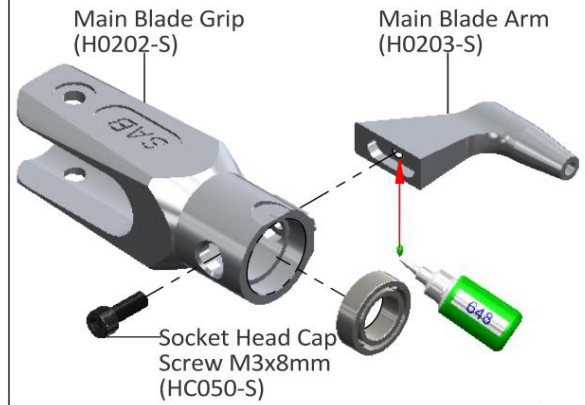
Mitnehmer Arm: Distanzhülse einsetzen, Flanschlager beidseitig mit Lagerkleber bzw. hochfester Schraubensicherung einsetzen (siehe Seite 4)  
2 Stück



## Rotorkopf Zentralstück



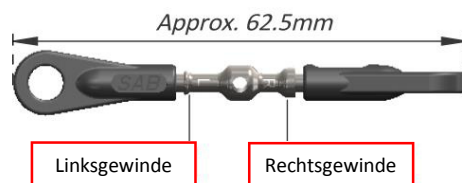
## Hauptblatthalter



Größerer I-Durchmesser

Kleinerer I-Durchmesser

## Spurgestänge Montage lt. Skizze



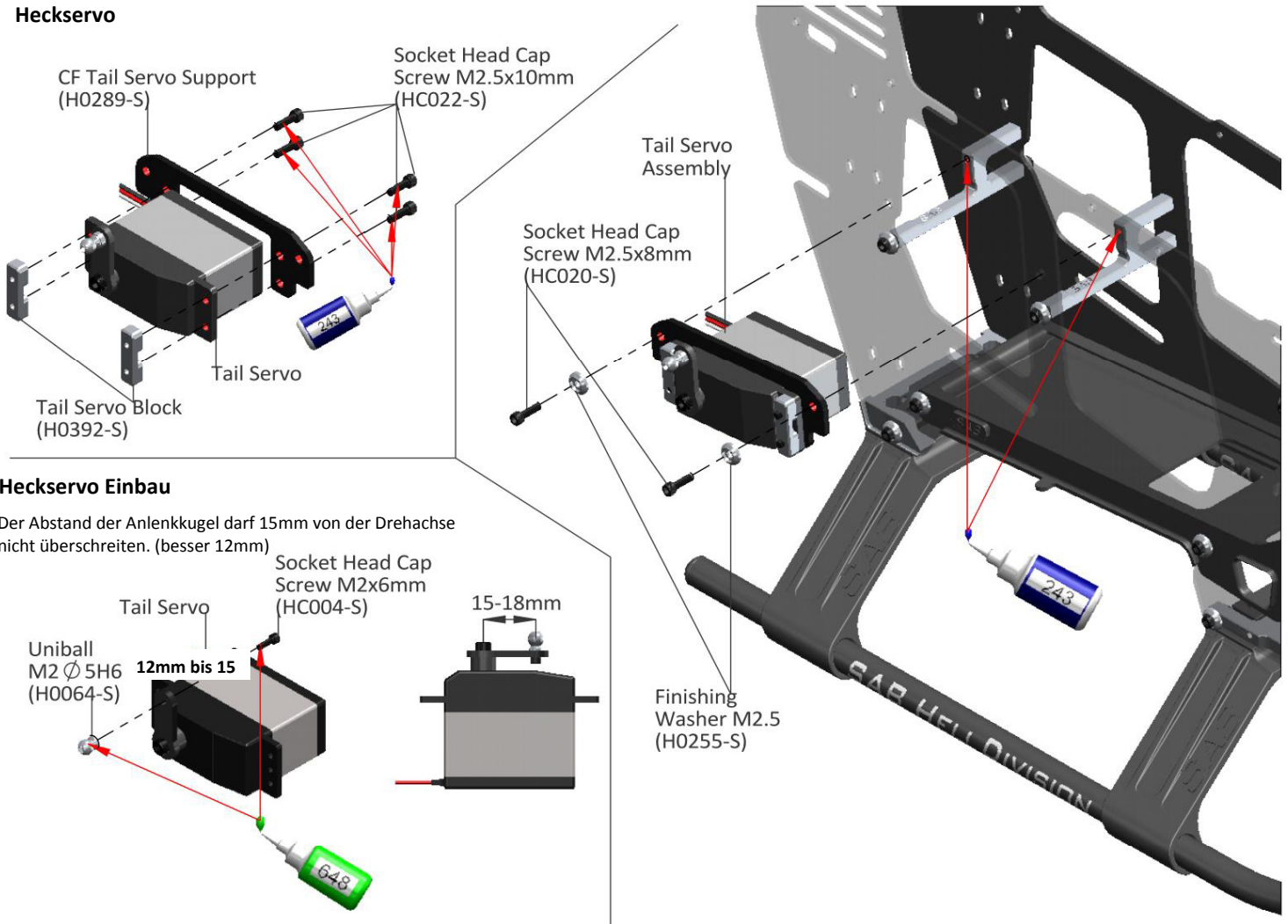
Washer  $\phi 6 \times \phi 12 \times 1\text{mm}$  (HC193-S)

**Wichtiger Montagehinweis**

Button Head Cap Screw M6x10mm (HC122-S)

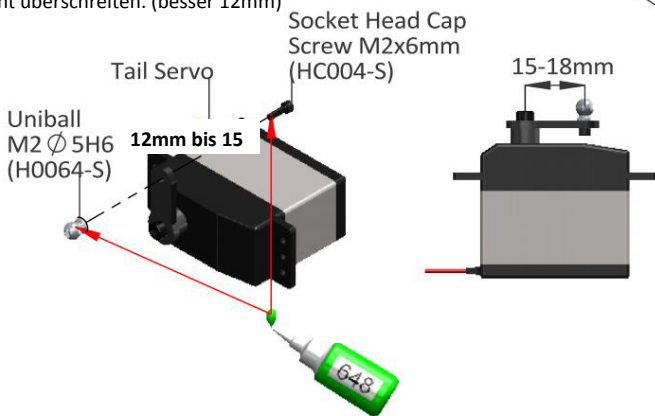
**Schrauben beidseitig sichern!!!**

## Heckservo



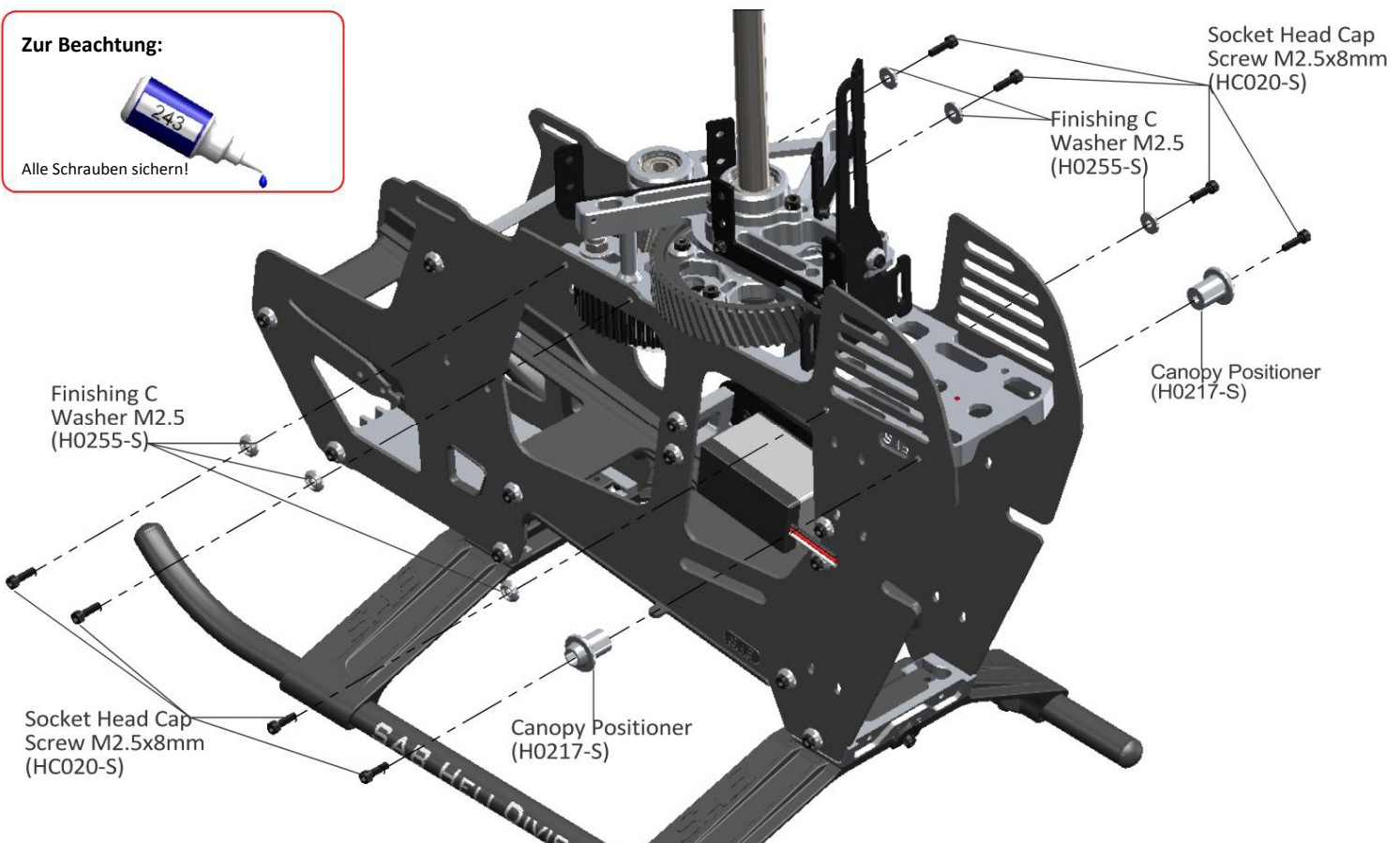
## Heckservo Einbau

Der Abstand der Anlenkkugel darf 15mm von der Drehachse nicht überschreiten. (besser 12mm)



### Zur Beachtung:

Alle Schrauben sichern!





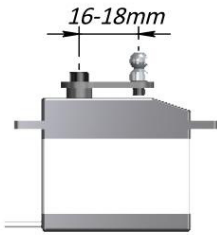
# 07: Servoeinbau

Bags 5.3, 5.4 ←



## Einbau der Taumelscheibenservos

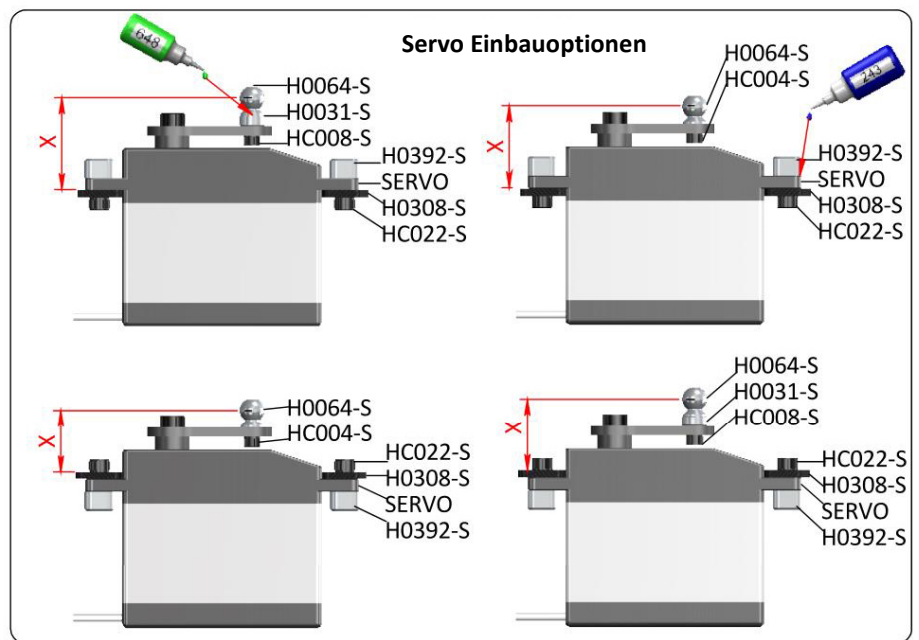
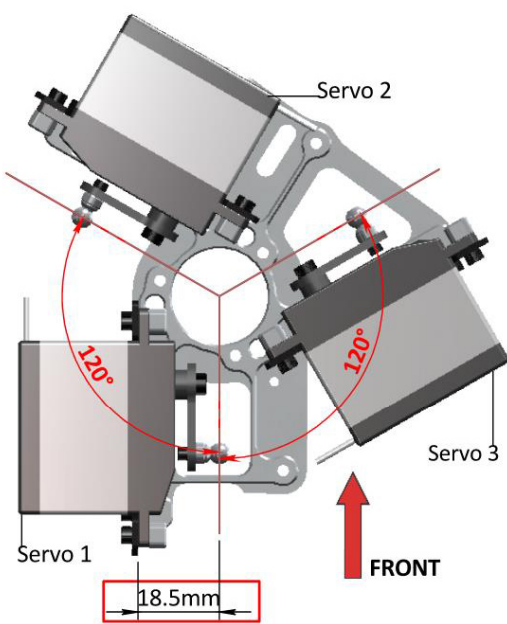
Die Anlenkkugeln sind an allen Servos gleich, mit einem Abstand von 16mm bis maximal 18mm von der Drehachse entfernt zu montieren (Figure 1.)  
Verwenden Sie die jeweils für Ihren Servotyp passenden Einbaurahmen. (Figure 2.)



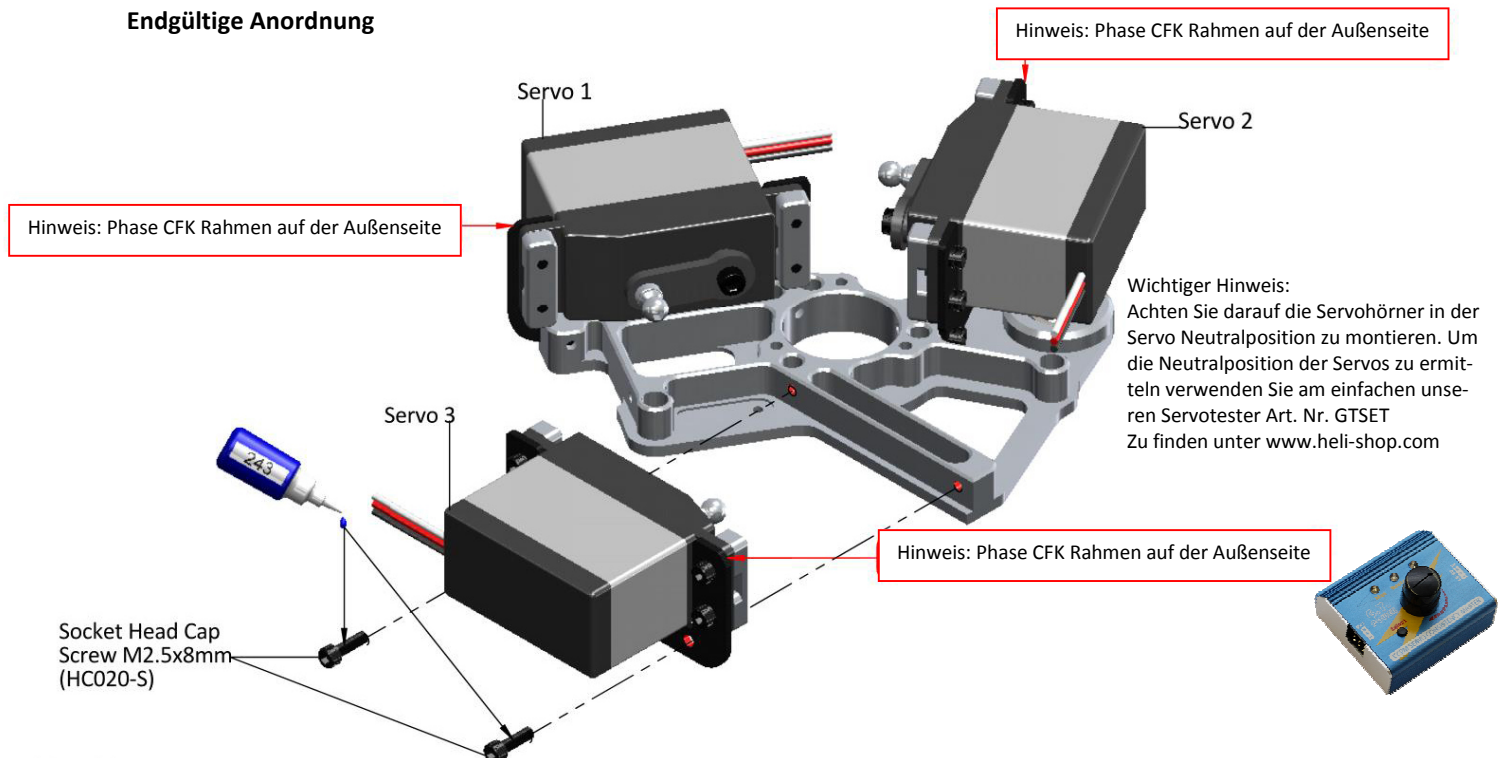
### Servo Montage

Die Servos müssen exakt in Ihrer jeweiligen Montageposition ausgerichtet werden. Es ist darauf zu achten dass die Einbauhöhe gemessen von Mitte Anlenkkugel zum Einbaurahmen möglichst genau 18,5mm beträgt. (siehe Figure 3.)

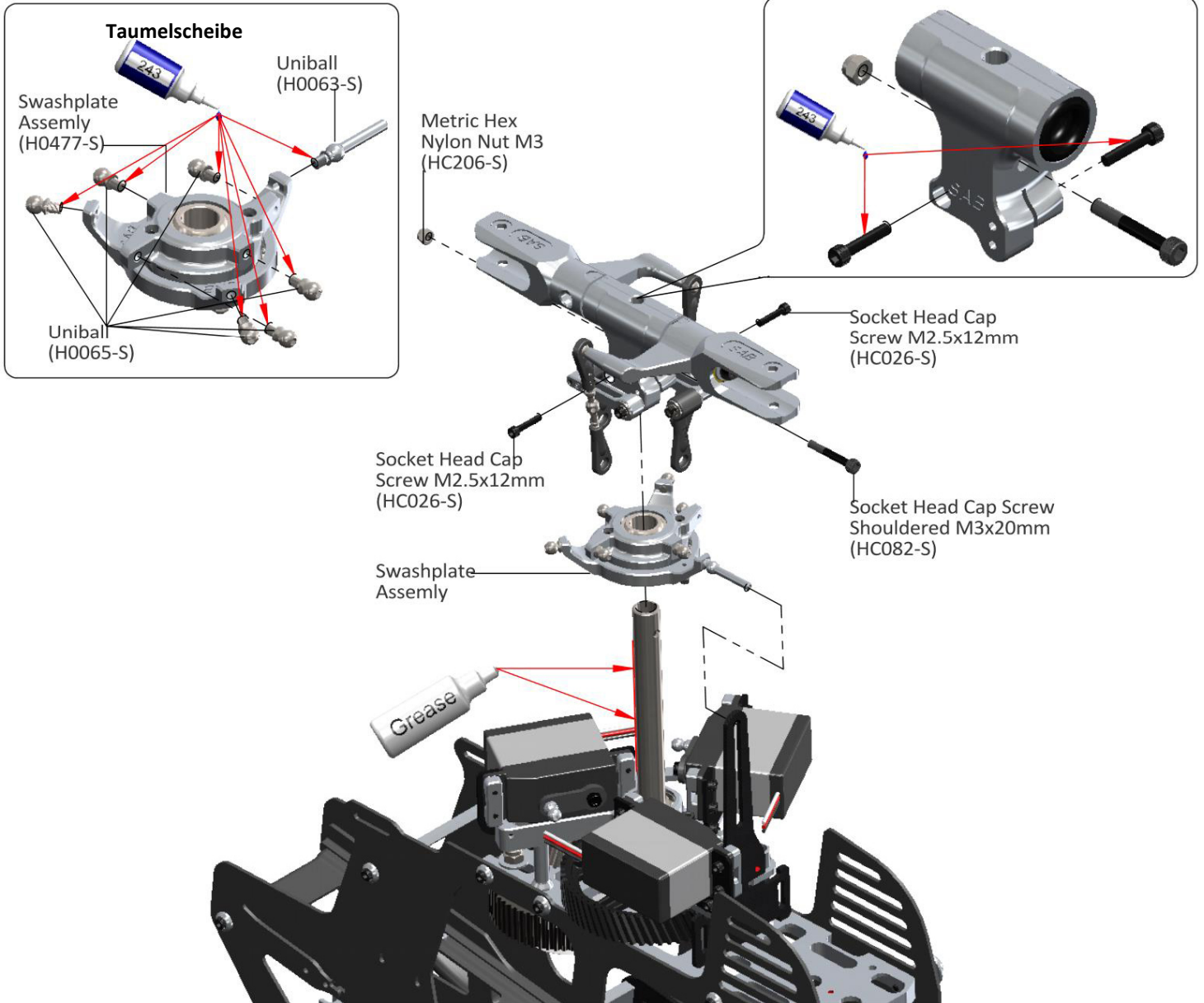
In Figure 4. sehen Sie die möglichen Servoeinbauoptionen. Wählen Sie die für den von Ihnen verwendeten Servotyp passende Einbauoption.



### Endgültige Anordnung

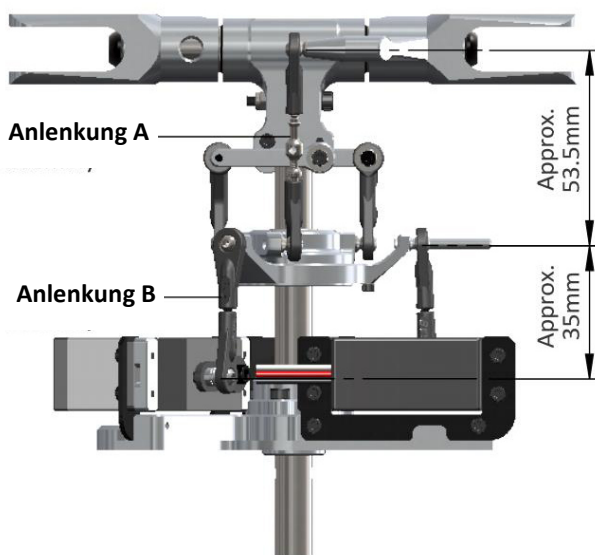






## Rotorkopf Grundeinstellung

Die unten angegebenen Längen ergeben näherungsweise die Grundeinstellung. Der Blattspurlauf kann justiert werden ohne die Kugelköpfe abclipsen zu müssen. (Rechts / Links Gewinde an den Spurgestängen)



### Anlenkung A

2 Stk.

ca. 62,5mm (Längenangabe auf dieser Darstellung „über Alles“)



Plastic Ball Link (H0066-S) Left Thread Right Thread

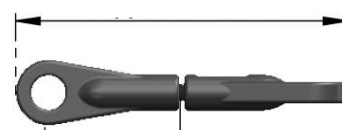
Linkage Rod M2.5x33mm (H0237-S)

Grundlänge von Spurgestänge (von Taumelscheibe zum Blatthalter)

### Anlenkung B

3 Stk.

ca. 44mm (Längenangabe auf dieser Darstellung „über Alles“)



Plastic Ball Link (H0066-S) Set Screw M2.5x15mm (HC146-S) Plastic Ball Link (H0066-S)

Grundlänge von Servogestänge (von den Servos zur Taumelscheibe)

### Die passende Untersetzung

Damit Ihr Goblin 570 kraftvoll und ruhig fliegt, ist es nötig die passende Untersetzung zum verwendeten Antriebsmotor zu wählen. Eine unpassend gewählte Untersetzung kann Schäden an Motor, Regler und am Modell selbst verursachen.

Eine geringfügig „zu schnelle“ Untersetzung darf keinesfalls durch einen niedrigeren Gaswert am Regler ausgeglichen werden, denn dies würde zu einem Pendeln des Heckauslegers führen, welches nicht vom Gyro (FBL System) ausgeglichen werden kann.

Die passende Systemdrehzahl sollte bei etwa 80% Gas anliegen.

**Tipp:**

Wenn Sie den Drehzahlkalkulator unter [www.heli-shop.com/tools](http://www.heli-shop.com/tools) verwenden möchten, so geben Sie als Wert für das Hauptzahnrad den Wert 165z ein.

GOBH0215-16	16z	i = 12,9:1	GOBH0215-20	20z	i = 10,3:1
GOBH0215-17	17z	i = 12,2:1	GOBH0215-21	21z	i = 9,8:1
GOBH0215-18	18z	i = 11,5:1	GOBH0215-22	22z	i = 9,4:1
GOBH0215-19	19z	i = 10,9:1	GOBH0215-23	23z	i = 9,1:1
			GOBH0215-24	24z	i = 8,5:1

Alle angeführten Ritzel besitzen eine 6mm Bohrung. Ein Adapter für Motoren mit 5mm Welle ist enthalten.

Goblin 570 Sport Antriebskonfigurationen						
Performance	Battery	Motor	ESC	Pinion	RPM Max	Pitch
GENERAL and 3D	6S - 5500 (5000 / 5500)	Kontronik Pyro 650-1030	EDGE 130	24T	2250	± 13
			Jive 100LV HW 120A V4	24T	2300	
		X-NOVA 4025-1120	EDGE 130	22T / 23T	2300 / 2400	
			Jive 100LV HW 120A V4	21T / 22T		
3D and HARD 3D	12S - 3200 (3000 / 3300)	X-NOVA 4025-560	EDGE 120 HV	22T / 23T / 24T	2400 / 2500 / 2600	± 13
			Jive 120HV HW 130A V4	21T / 22T / 23T		
		Kontronik Pyro 650-620	EDGE 120 HV	20T / 21T / 22T	2400 / 2500 / 2600	
			Jive 120HV HW 130A V4	19T / 20T / 21T		

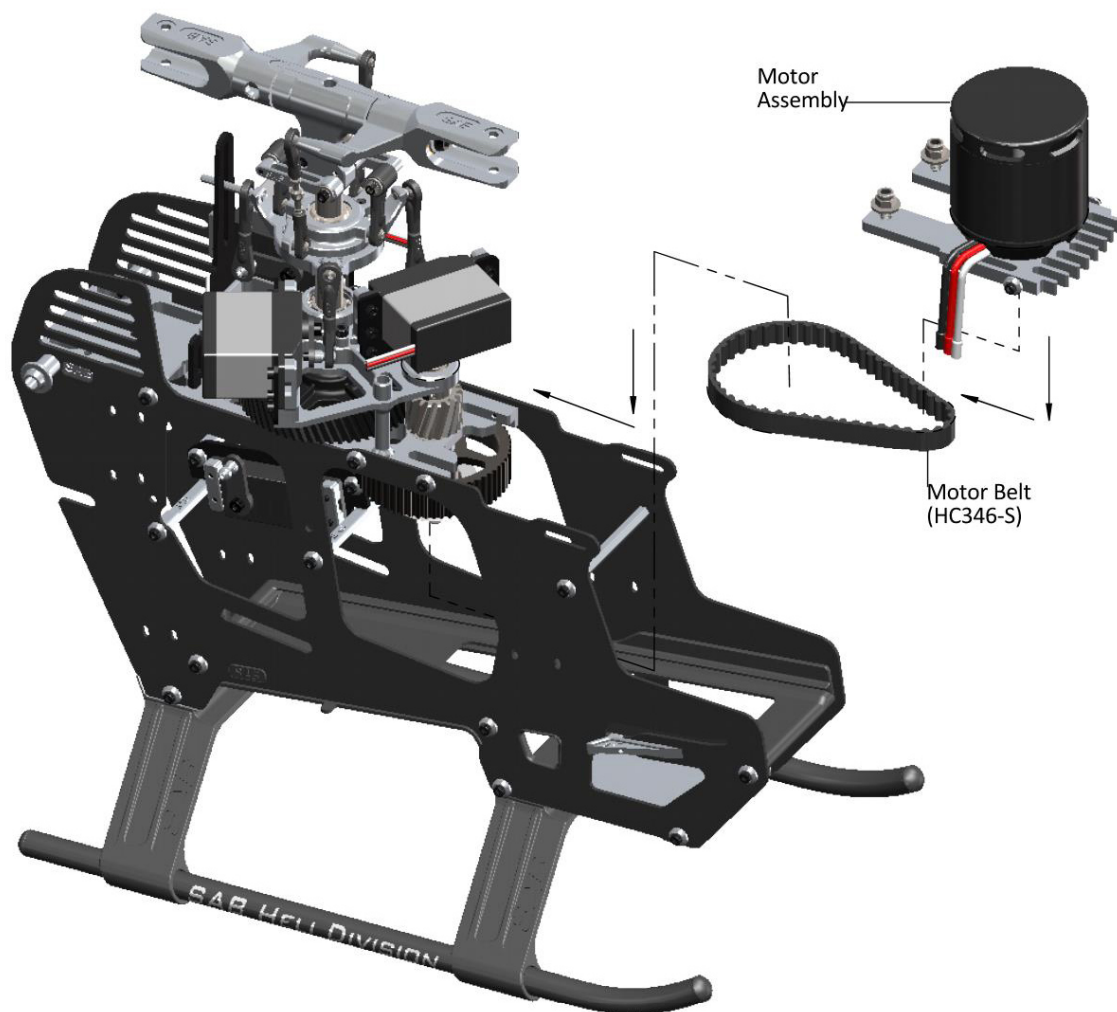
**Wichtiger Hinweis:** Rotordrehzahlen über 2600U/min sind aus Sicherheitsgründen strikt zu vermeiden.

## Riemenspannung

- montieren Sie Motor und Antriebsriemenscheibe (kurz Ritzel)
- Positionieren Sie nun die Antriebseinheit (Motor auf Motorträger) im Chassis
- Schieben Sie nun den gesamten Motorträger entgegen der Federkraft ganz nach hinten und fixieren vorübergehend die Befestigungsschrauben
- Legen Sie nun den Antriebsriemen auf und lösen Sie die Befestigungsschrauben, so dass die Spannfedern ihre Vorspannung anlegen können
- Drehen Sie den Motor einige Male von Hand durch und helfen Sie den Federn die Vorspannung korrekt anzulegen
- Sichern Sie nun die Befestigungsschrauben des Motorträgers.
- Achten Sie darauf, dass das Motorritzel in derselben Höhe läuft wie das Riemenrad der ersten Getriebestufe. (siehe Fig. 2. und 3.)

Fig. 1 zeigt die korrekte Verkabelung der Phasenkabel (Kabel von Regler zum Motor)

- Wir weisen erneut darauf hin, dass Motorritzel und Riemenrad der ersten Getriebestufe exakt gleich hoch laufen müssen. Korrigieren Sie die Einbauhöhe des Motorritzels falls nötig. (siehe Fig. 2. und 3.)

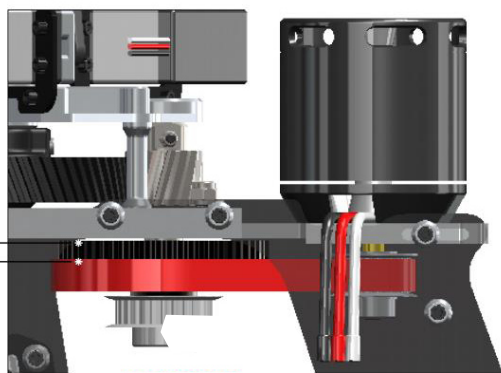


Motor  
Assembly

Motor Belt  
(HC346-S)

Fig. 1

5mm

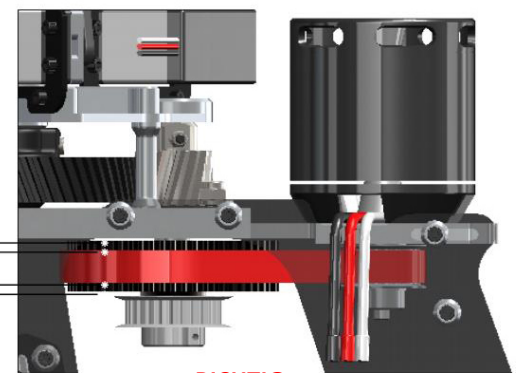


FALSCH

Fig. 2

2.5mm

2.5mm



RICHTIG



## CFK/G-10 Teile entgraten

Erneut weisen wir an dieser Stelle darauf hin, dass die Kanten aller CFK/G-10 Teile entgratet werden müssen.



## Einbau des Regler (Controller oder auch kurz ESC)

Der Regler wird im vorderen Teil des Modells an der dafür vorgesehenen Befestigungsebene platziert. Wenn Sie die vier Bohrungen wie in Figure 1. dargestellt angebracht haben, kann der Regler vorsichtig mit Kabelbinder befestigt werden. (siehe Figure 2. und 3.)

Fig. 4 zeigt den fertig installierten Regler. Die roten Pfeile bezeichnen die Befestigungspunkte für Servoleitungen Richtung Empfänger.

Fig. 5: das RC-Zuleitungskabel des Reglers wird entlang der Chassisunterkante geführt. Einige Tropfen Heisskleber können hier helfen.

Fig. 6: Ein externes BEC kann auf der in dieser Abbildung gezeigten Position befestigt werden.

**Hinweis: Wir empfehlen in jedem Fall die Verwendung eines EXTERNEN (also nicht im Regler integrierten) BEC**

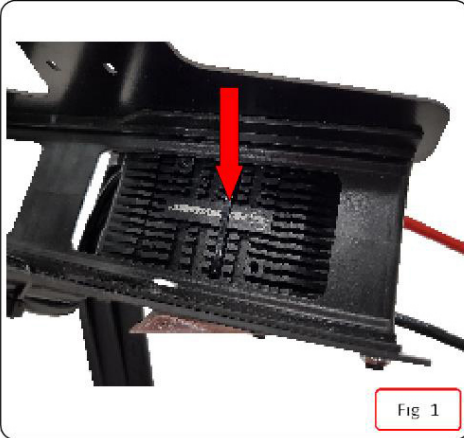


Fig 1

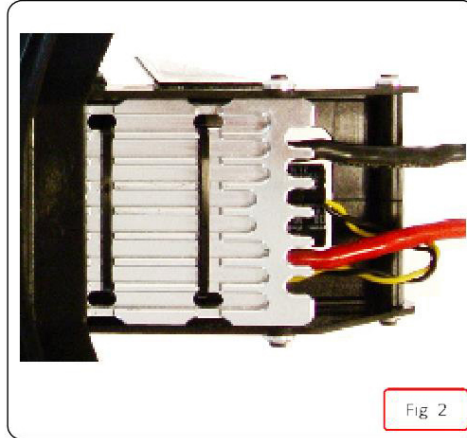
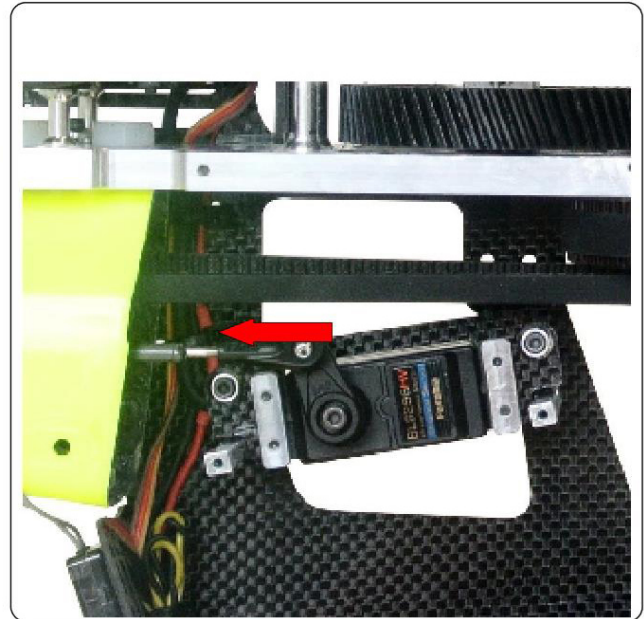
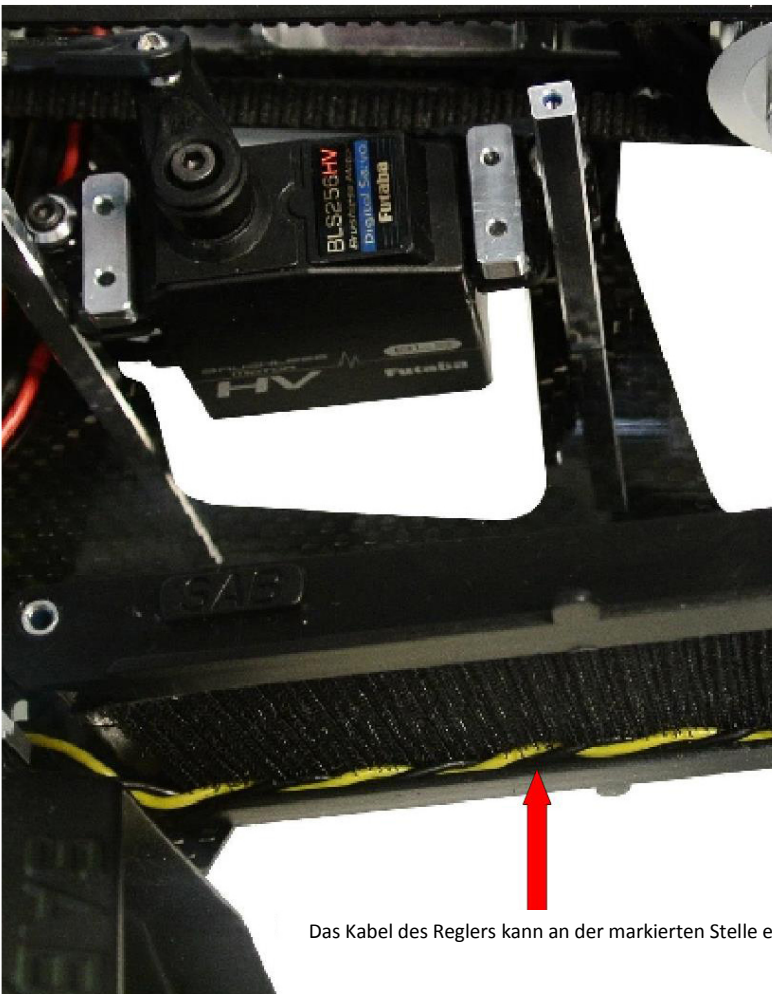


Fig 2



Fig 3



Das Kabel des Reglers kann an der markierten Stelle entlang geführt werden.

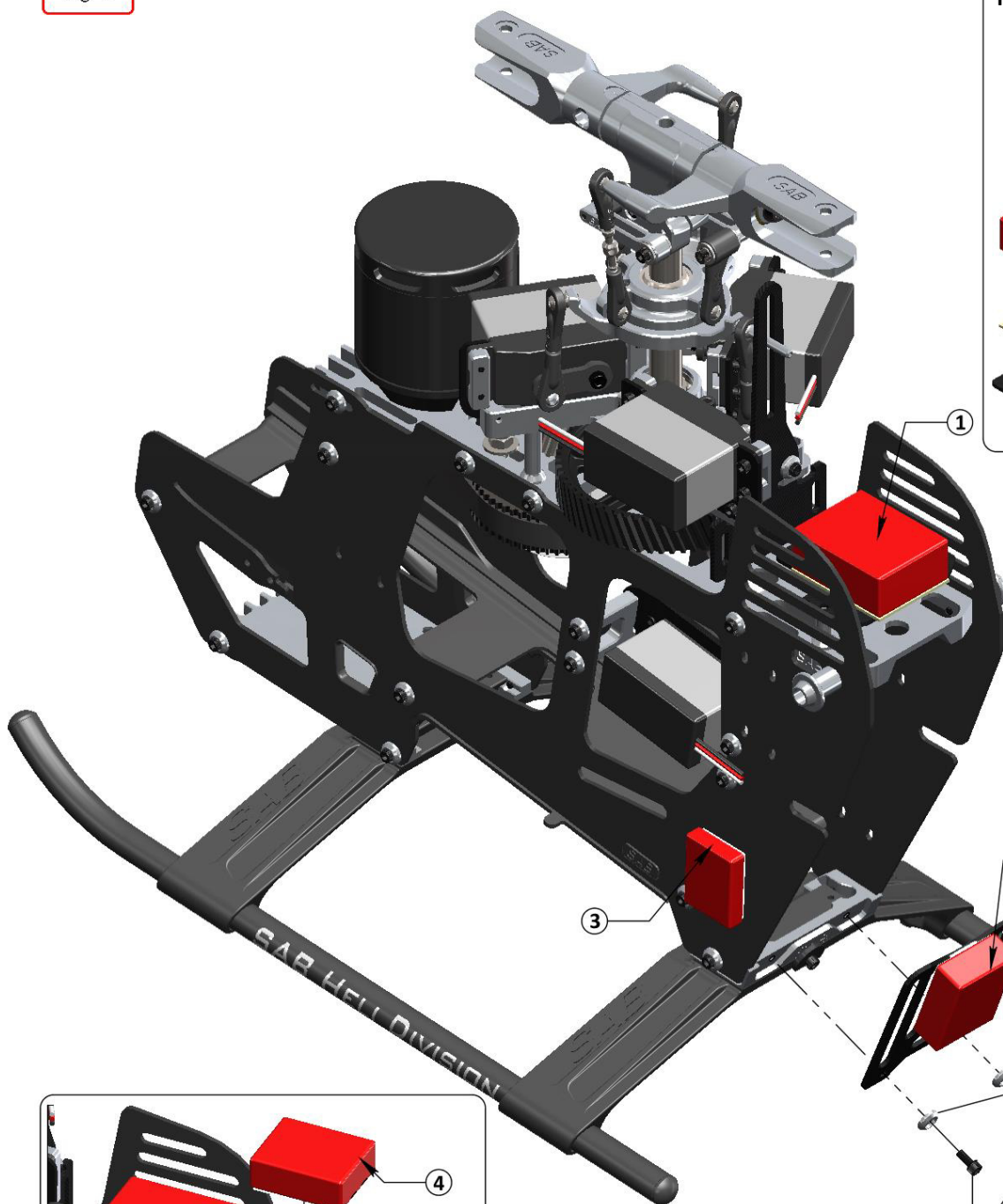
## FBL System Einbau

Bitte achten Sie darauf, dass Ihr Goblin 570 immer so präzise fliegt wie es das verwendete Flybarlesssystem es zulässt. Wir empfehlen zur Verwendung eines der folgenden Systeme: Skookum SK540, Skookum SK720

In jedem Falle empfehlen wir den Einbau eines FBL Systems welches Sensoren und Elektronik in einem Gehäuse untergebracht hat (single unit FBL) an Position 1 von Fig. 1, 2, und 3. Die Einbauposition 2 und 3 kann für die Empfangsanlage bzw. SAT Empfänger verwendet werden.

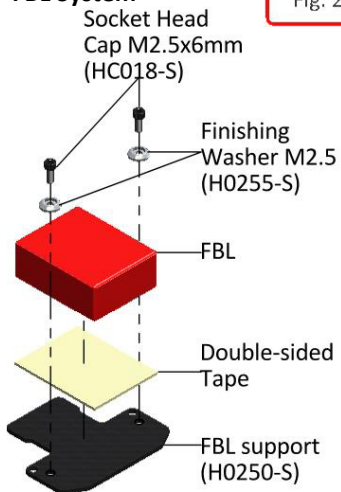
Sollte unglücklicherweise nur ein System mit getrennter Sensorik zur Verfügung stehen, so kann das Sensorteil an Position 4, und dem Controller an Position 1 angebracht werden.

Fig. 1



FBL System

Fig. 2



BEC/RX Support (H0309-S)

Finishing Washer M2.5 (H0255-S)

Socket Head Cap Screw M2.5x6mm (HC018-S)

Electronic Support (H0313-S)

Fig. 3

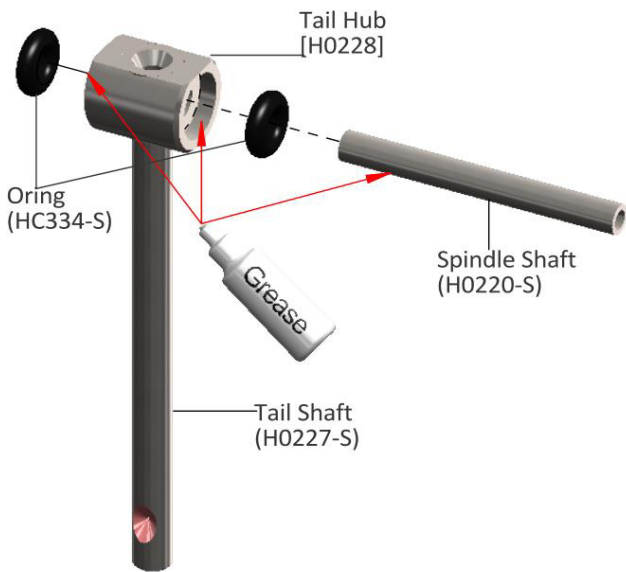


# 12: Heckrotor

Bags 7.1, 7.2, Foam 1 ←

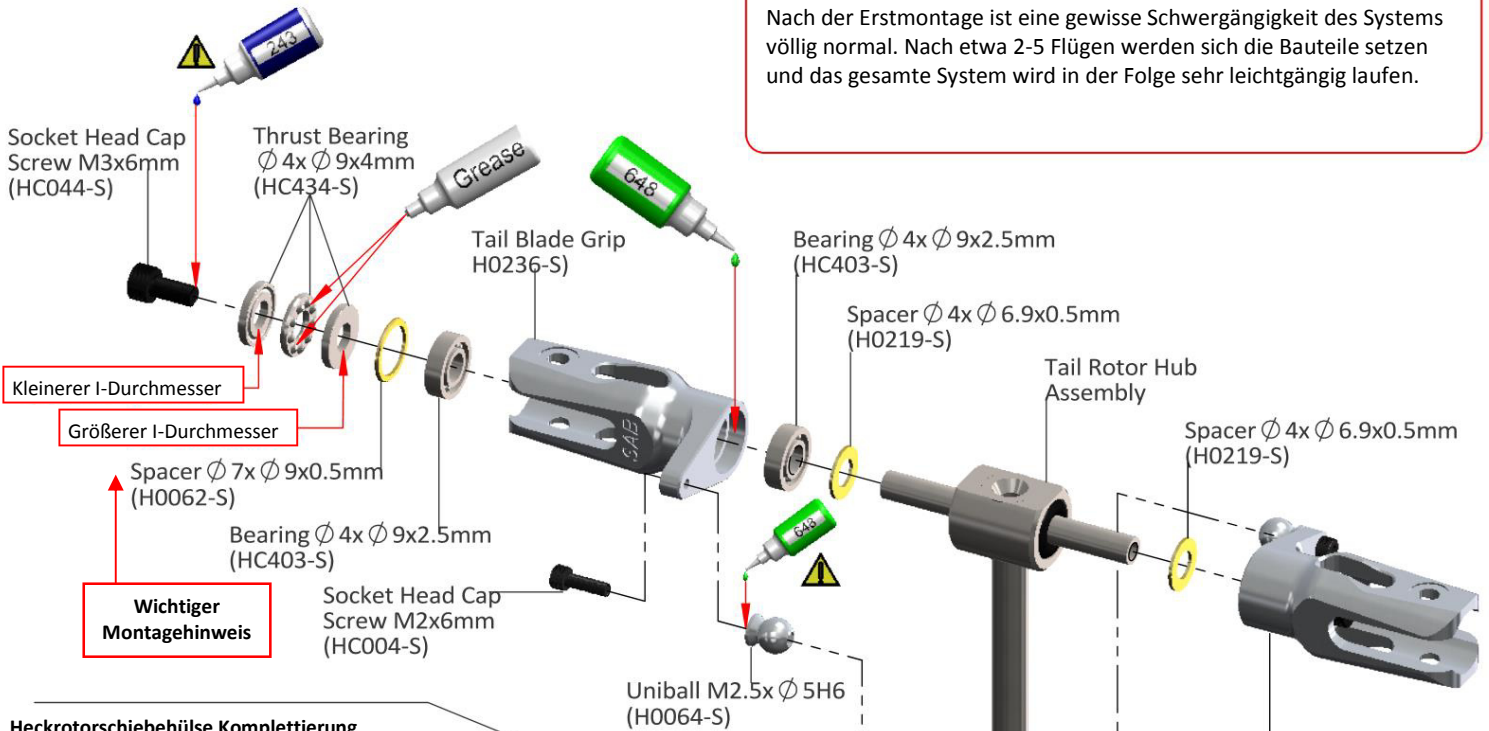
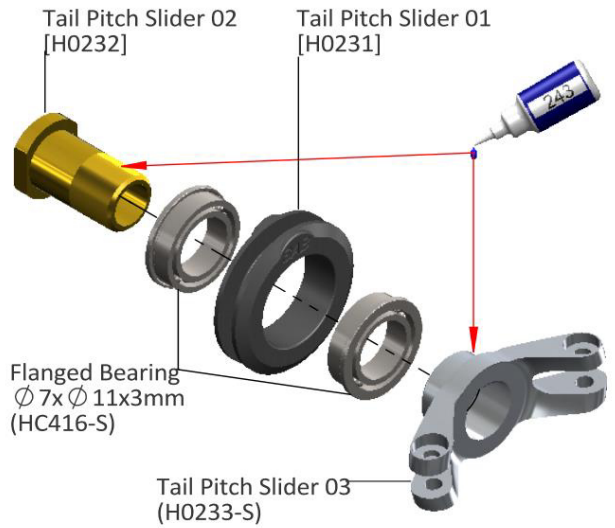


## Heckrotornabe gedämpft



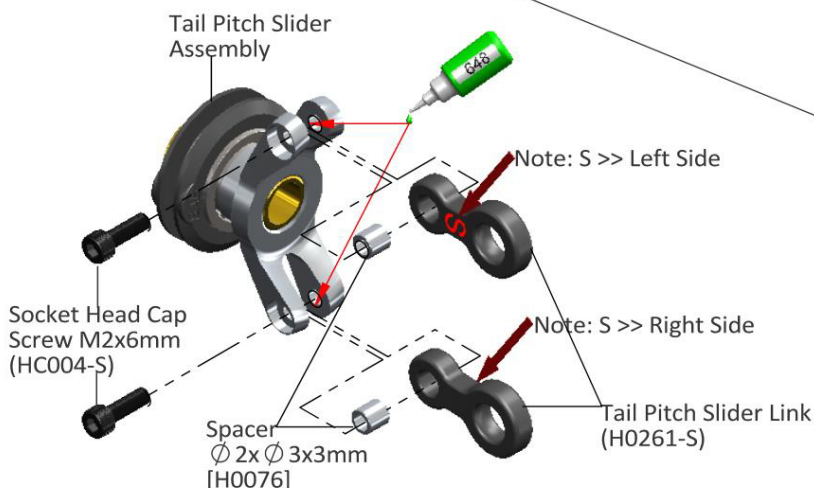
## Heckrotorschiebehülse

Vormontiert ab Werk



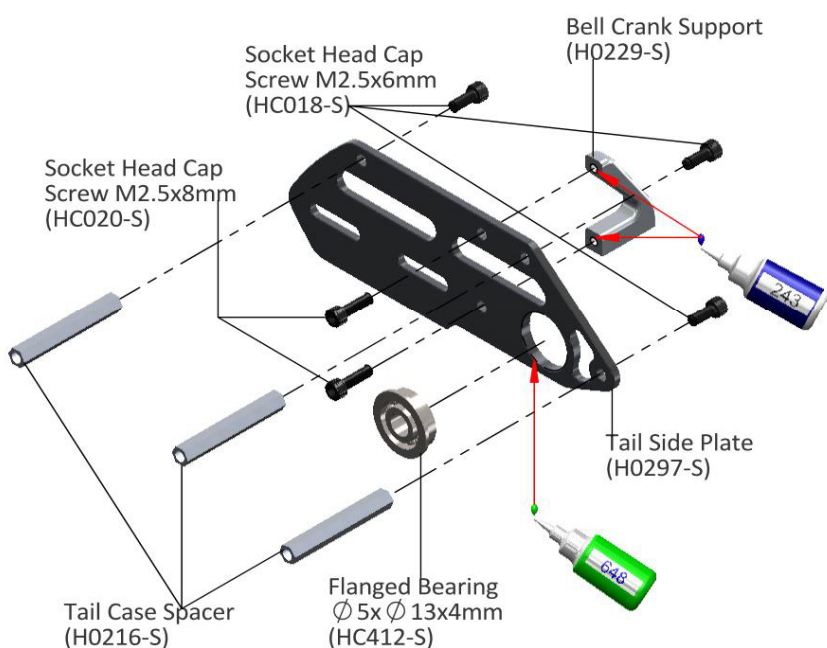
**Wichtiger Hinweis:**  
Nach der Erstmontage ist eine gewisse Schwergängigkeit des Systems völlig normal. Nach etwa 2-5 Flügen werden sich die Bauteile setzen und das gesamte System wird in der Folge sehr leichtgängig laufen.

## Heckrotorschiebehülse Komplettierung

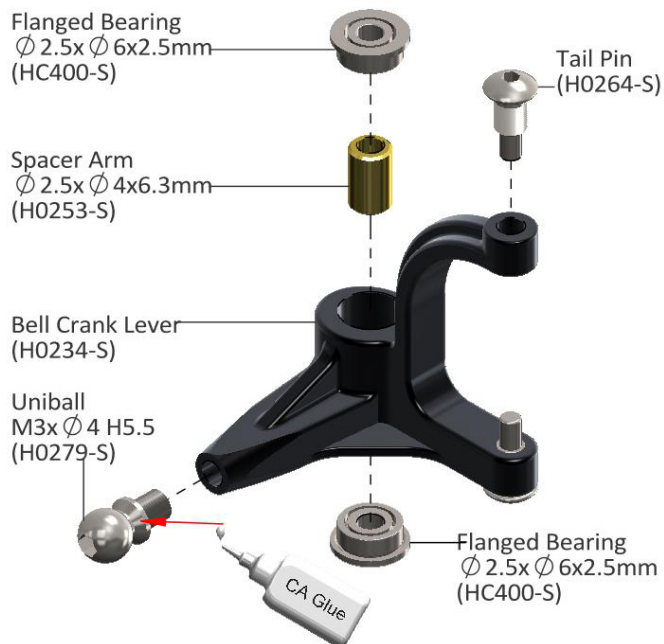




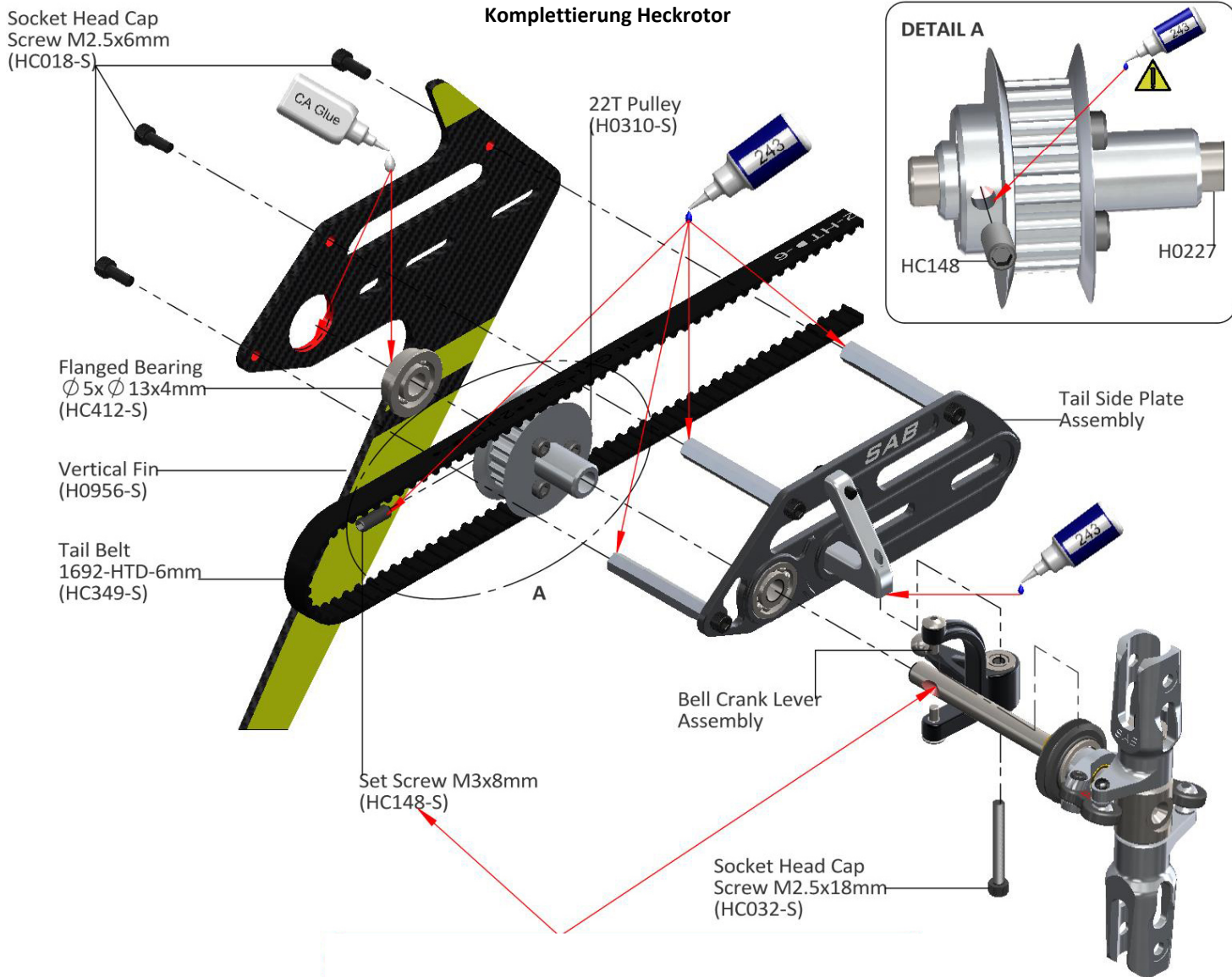
## Seitenteile Heckrotor



## Umlenkhebel Heckrotor



## Komplettierung Heckrotor

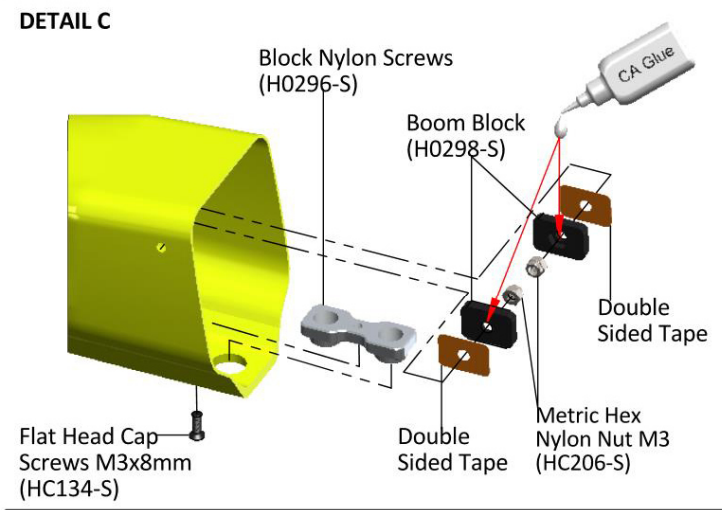
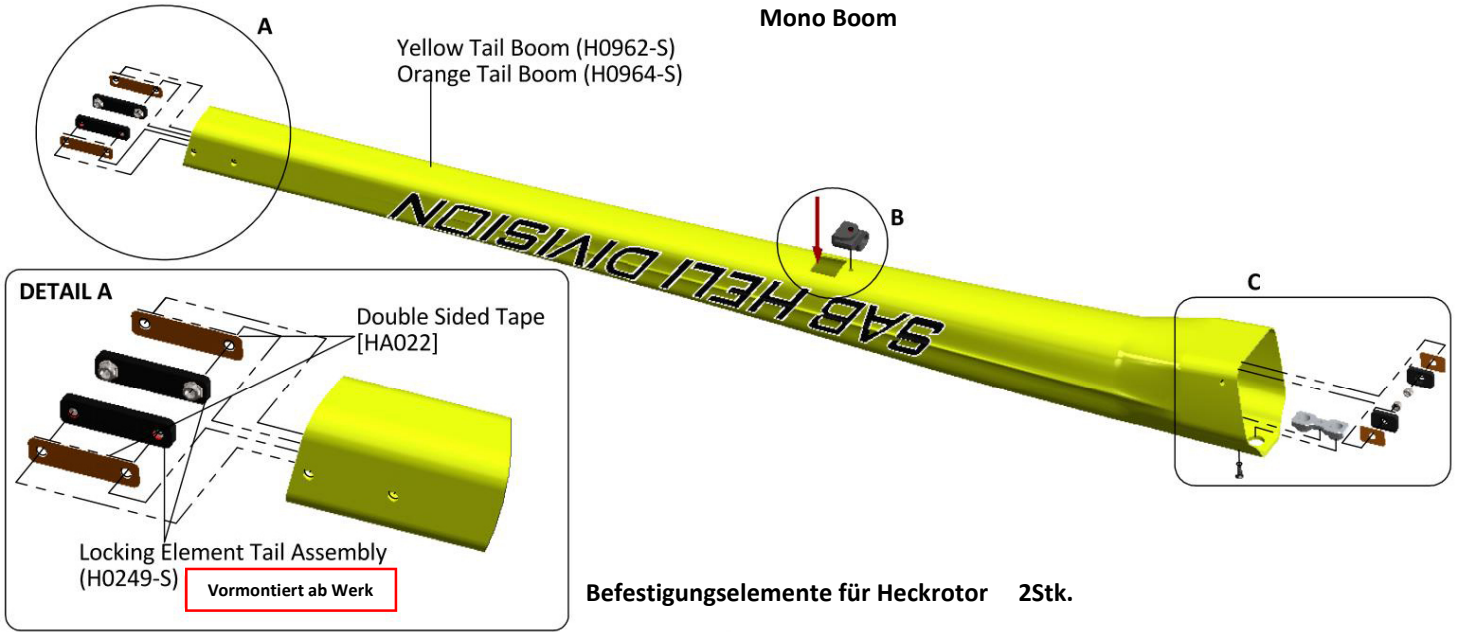


# 13: Mono Boom

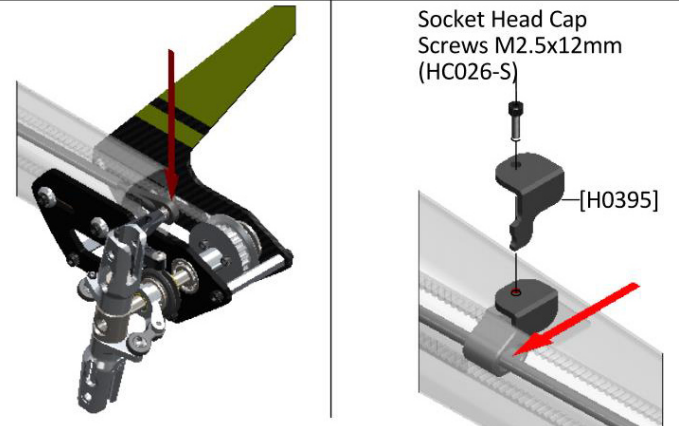
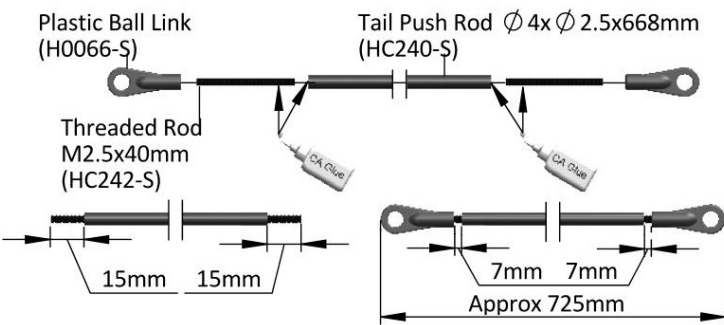
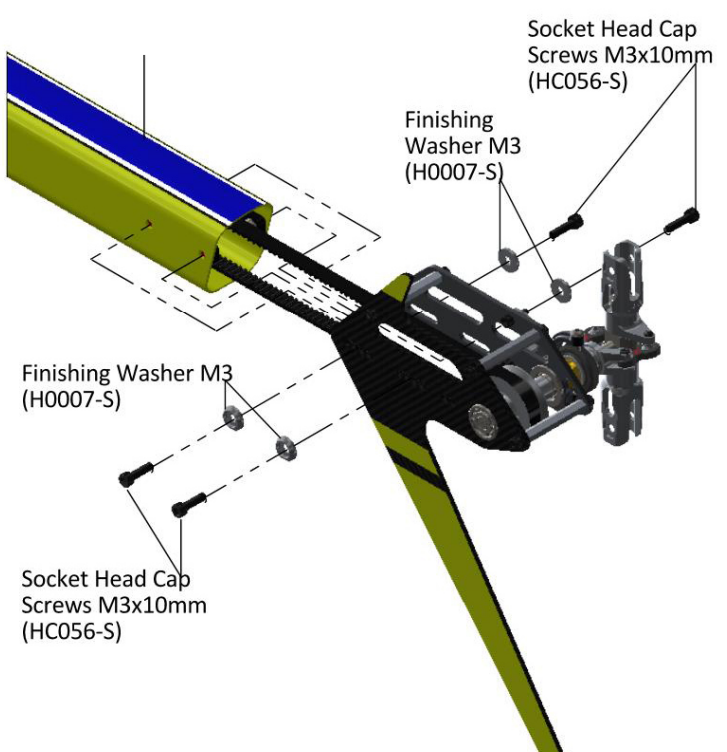
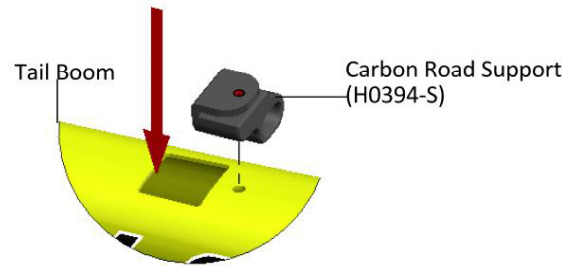
Bags 7.9, 7.10, 7.11 ←



## Mono Boom



**Einbau des Teiles H0394-S in den Mono Boom**  
Wir empfehlen die M 2,5 Schraube zuerst einige Male in das Teil H0394-S einzudrehen, so entsteht eine Art Gewinde im Kunststoff. Dies erleichtert die Montage im Mono Boom außerordentlich.





### Einbau des Mono Boom

- Schieben Sie den Mono Boom zwischen die Seitenteile.
- Um den Mono Boom zwischen die Seitenteile einzuführen, ist es ratsam, die Seitenteile des Chassis etwas auseinander zu drücken. (Fig. 1. und 2.)
- Schieben Sie den Mono Boom ganz nach vorne bis die Nylonschrauben mechanisch anschlagen
- Ziehen Sie die Nylonschrauben, sowie die seitlichen Schrauben M3x10 Schrauben am Chassis fest
- Zusätzlich wird zur Sicherung der Nylonschrauben die Sicherungsplatte H0287 angebracht (Fig.3)

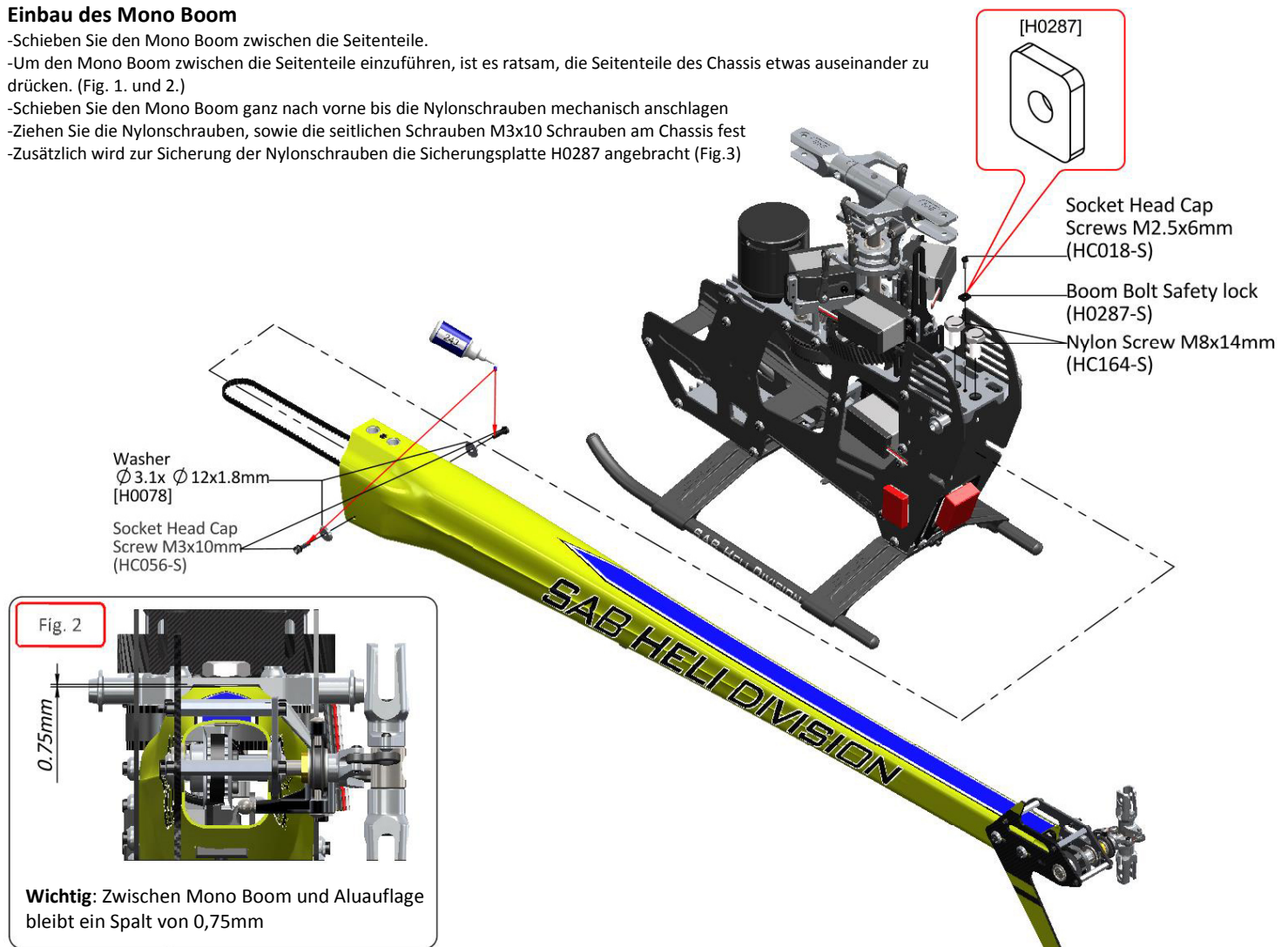
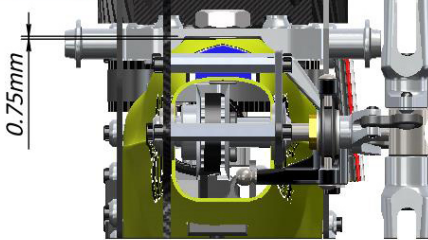


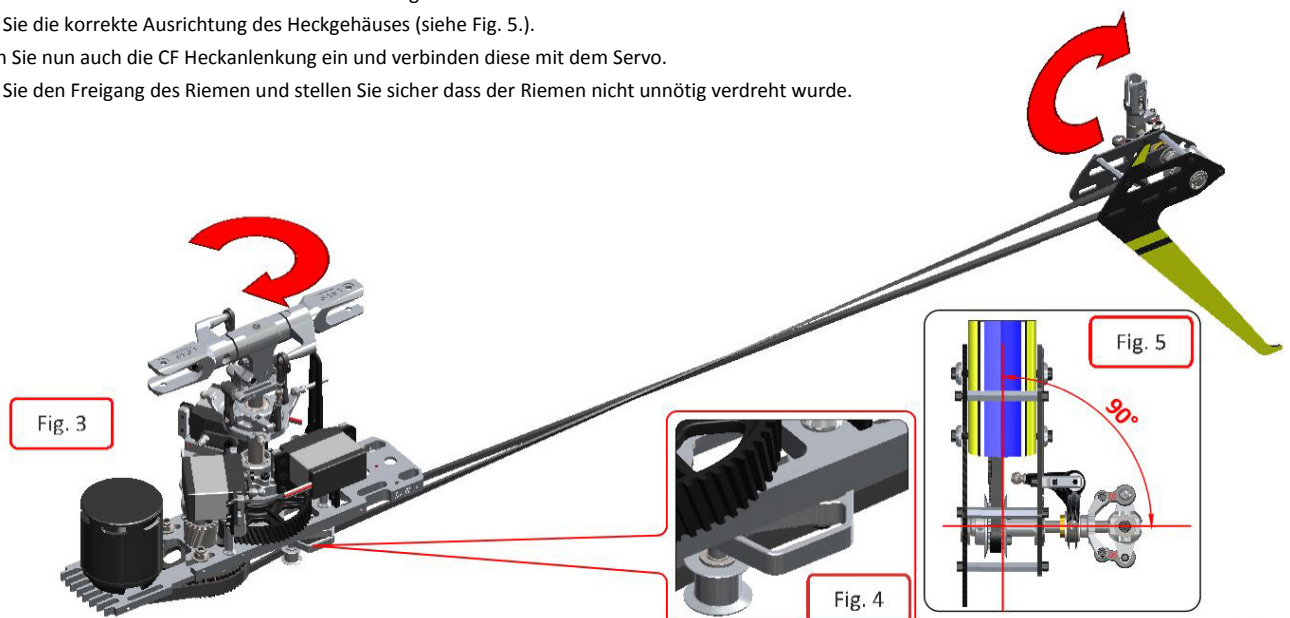
Fig. 2



**Wichtig:** Zwischen Mono Boom und Aluaufgabe bleibt ein Spalt von 0,75mm

### Riemenspannung

- Stellen Sie sicher, dass der Mono Boom ordnungsgemäß montiert wurde.
- Lösen Sie die vier M3 Schrauben des Heckgehäuses. Es kann nun nach vorne geschoben werden.
- Legen Sie den Heckriemen auf und achten Sie dabei auf die korrekte Laufrichtung (Fig.4.).
- Justieren Sie nun die Riemenspannung indem Sie das Heckgehäuse nach hinten ziehen.
- Fixieren Sie nun die seitlichen M3 Schrauben des Heckgehäuses.
- Prüfen Sie die korrekte Ausrichtung des Heckgehäuses (siehe Fig. 5.).
- Hängen Sie nun auch die CF Heckanlenkung ein und verbinden diese mit dem Servo.
- Prüfen Sie den Freigang des Riemen und stellen Sie sicher dass der Riemen nicht unnötig verdreht wurde.





# 14: Antriebsakku

Bag 8 ←



## Akku

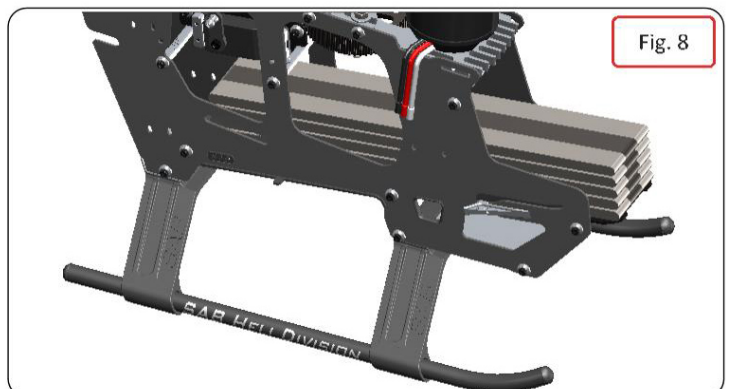
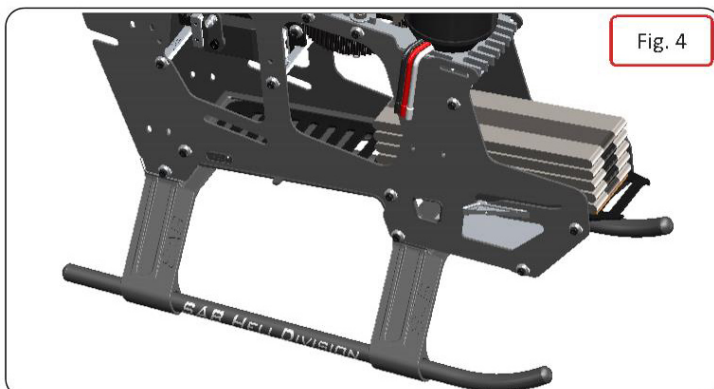
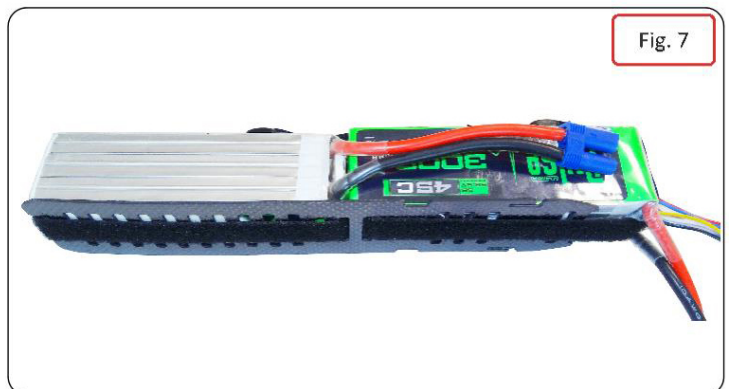
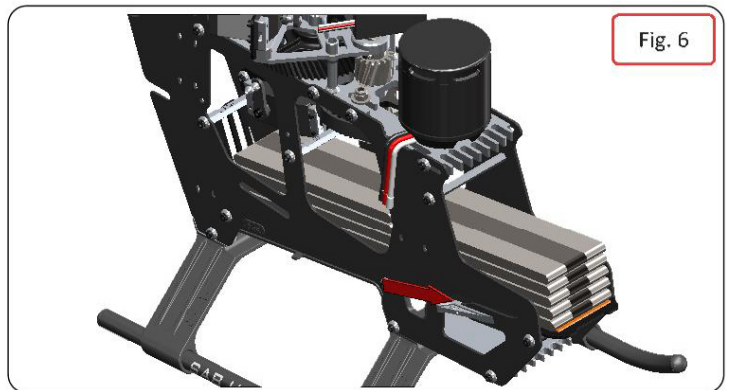
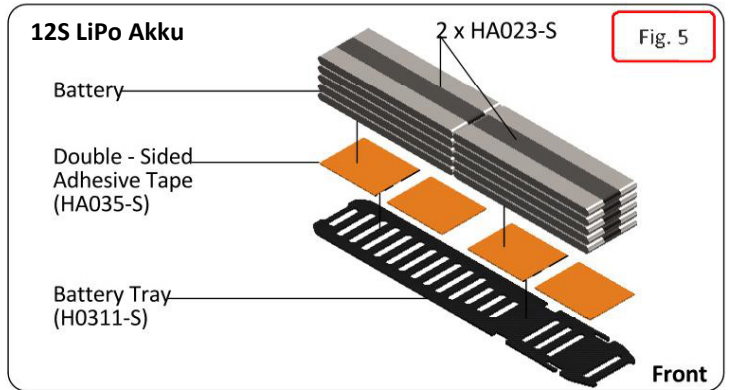
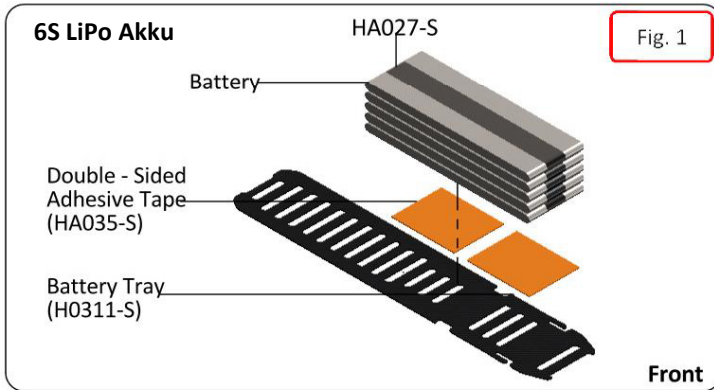
Folgen Sie den Abbildungen der Reihe nach um diese im Modell zu befestigen.

Die Befestigungsmöglichkeit für 6S finden Sie auf Fig. 1, 2, 3, und 4.

Die Befestigungsmöglichkeit für 12S ist in Fig. 5, 6, 7, und 8 ersichtlich. Fig.8 zeigt auch die empfohlene Kabelführung für 12S Akkus.

Bevor Sie den Akku endgültig fixieren, prüfen Sie den Schwerpunkt des Modells.

Zum Fliegen werden die Akkus mittels Klettband im Chassis befestigt.



## Kabinenhaube (bitte sorgsam arbeiten und Haube nicht beschädigen)

Bringen Sie die Gummitüllen wie in Fig. 2. gezeigt an der Haube an. Die Kabinenhaube liegt an mehreren Stellen am Chassis an. Dies ist völlig normal und so gewollt. Um Risse oder ein Abplatzen der Farbe zu verhindern, wird Kantenschutz (HA112-S) wie in Fig. 3. gezeigt, angebracht.

Im vorderen Bereich wird die Haube, wie in Fig. 4. dargestellt, von zwei Haltenasen in Position gebracht. Passen Sie die Haube im Bereich der Haltenasen an, so dass diese spannungsfrei am Modell befestigt werden kann. Führen Sie diese Anpassungen sorgsam durch, da sich an der Haube ansonsten Risse bilden! Diese Risse fallen definitiv nicht unter die Gewährleistung. Arbeiten Sie also SORGSAM! Das Überziehen der Haube ist in Fig. 5 dargestellt.



Fig. 1

Fig. 2

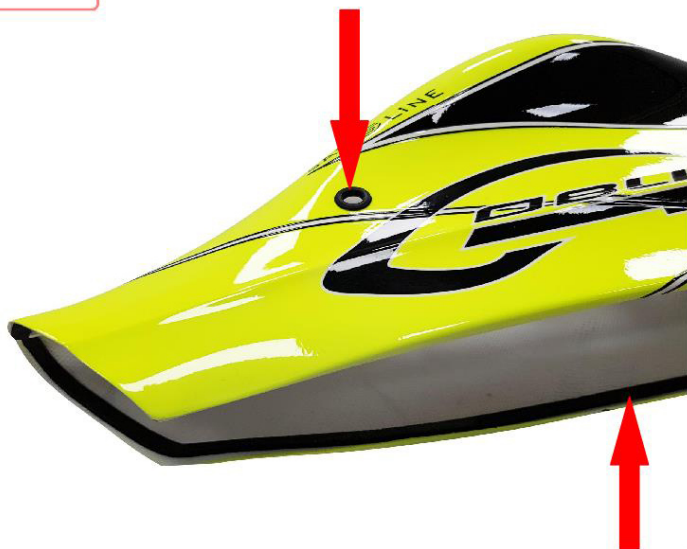


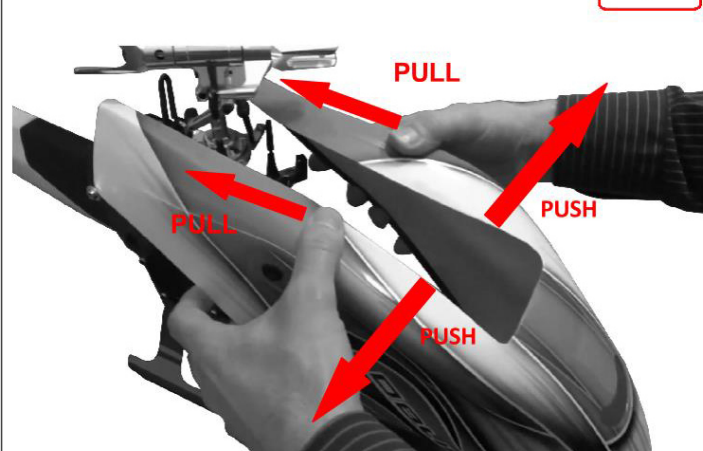
Fig. 3



Fig. 4



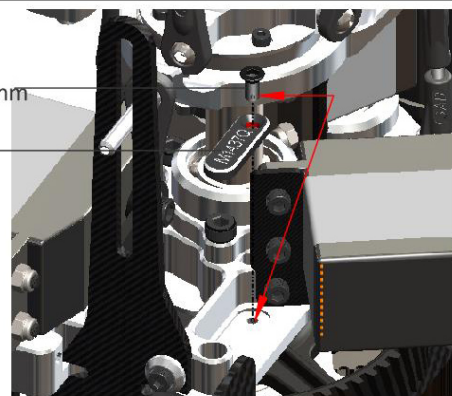
Fig. 5



## Seriennummer

In BAG 10 finden Sie das Schild mit der Seriennummer Ihres Modells. Bitte montieren Sie dieses an die in der Abbildung dargestellten Position. Vergessen Sie nicht Ihren Goblin zu registrieren.

Flat Head Socket  
Cap Screws M2,5x5mm  
(HC128-S)  
Serial Number  
(H0286)

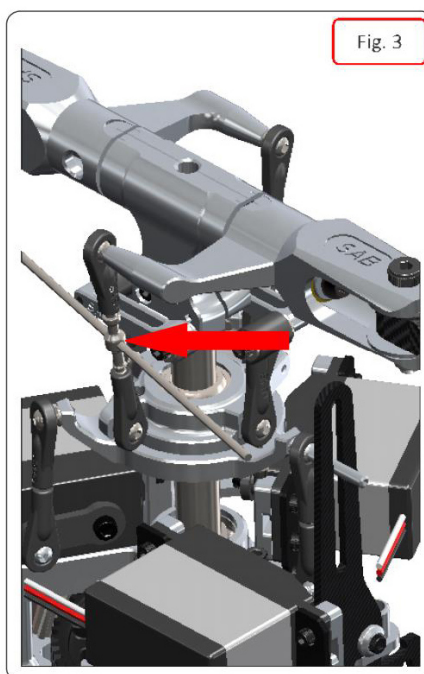
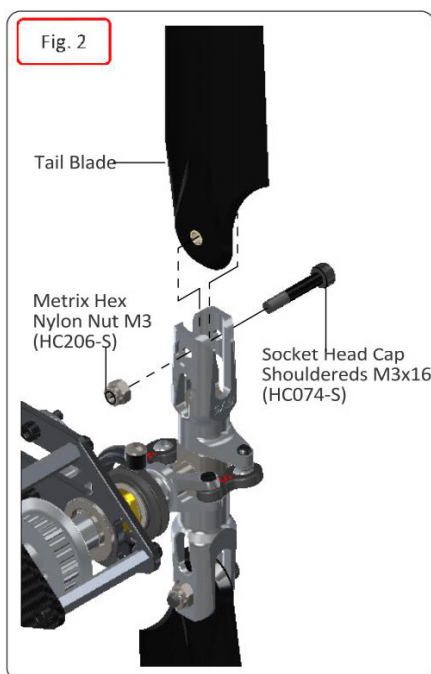
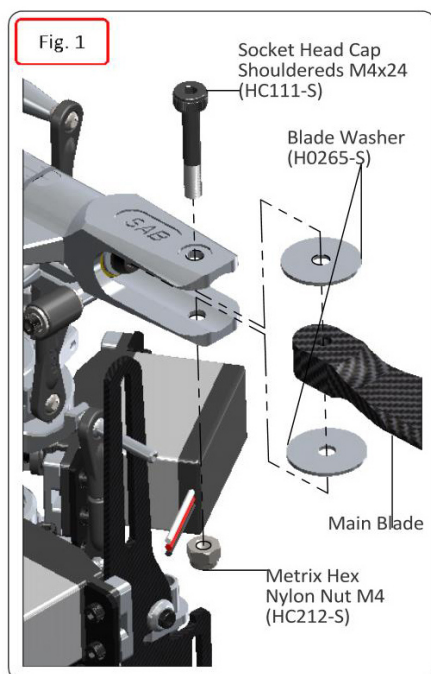




## Vor dem Erstflug wichtige Punkte zur Beachtung



- 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 2.900U/min.
- Überprüfen Sie nochmals die korrekte Riemenspannung.
- Montieren Sie Haupt- und Heckblätter (siehe Fig. 1 und 2.). Die Blätter dürfen weder zu streng in den Blatthaltern sitzen, noch einklappen.
- Überprüfen Sie noch einmal die korrekten Pitchwerte. Diese sollten bei etwa 12° bis 13° liegen.
- Überprüfen Sie ebenso ein weiteres Mal die Einstellung des Blattspurlaufes. Der Spurlauf kann nachjustiert werden, ohne die Kugelköpfe abzunehmen (siehe Fig. 3.).
- Der Goblin 570 besitzt eine gedämpfte Hecknabe. Es ist normal dass der Tail Pitch Slider bei einer neuen Mechanik etwas schwergängig erscheint. Diese Schwergängigkeit legt sich jedoch nach den ersten 2 bis 5 Flügen.
- Führen Sie den ersten Testflug mit einer etwas gemäßigteren Drehzahl durch. Ca. 2.400U/min am Rotorkopf sind optimal. Nach der Landung prüfen Sie noch einmal alle Schraubverbindungen und führen eine gewissenhafte Nachflugkontrolle durch.



## Wartung

Die Verschleißteile des Goblin 570 Sport lauten wie folgt:

- Heckriemen
- Motorriemen
- O-Ringe der Rotorkopfdämpfung
- Hauptzahnrad und schrägverzahntes Ritzel

Die Lebensdauer dieser Teile beträgt im Durchschnitt ca. 200 Flüge. Bitte bewerten Sie den Verschleißzustand dieser Teile alle 100 Flüge und ersetzen diese wenn nötig. Die Verschleißbewertung ist unabhängig von der Vor- und Nachflugkontrolle durchzuführen, welche bei jedem Flug nötig ist.

Die am stärksten belasteten Kugellager sind definitiv an der Heckrotorwelle zu finden. Prüfen Sie den Zustand dieser Kugellager in regelmäßigen Abständen, und falls nötig, ersetzen Sie diese durch neue.







Schmieren Sie die Anlenkungen sowie alle gleitenden Teile der Mechanik mit Super Lube. Auch das Hauptzahnrad sollte mit Super Lube geschmiert werden.






















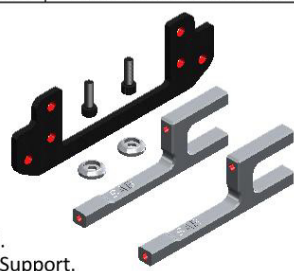
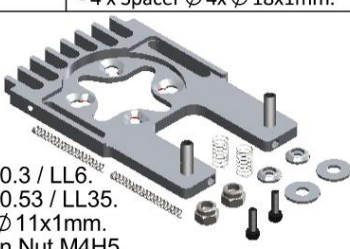


Bei der Vor- und Nachflugkontrolle legen Sie bitte besonderes Augenmerk auf folgende Punkte:

- korrekte Riemenspannung an Heck- und Motorriemen
- Achten Sie auf durchgescheuerte Kabelisolationen, Teile mit Abriebspuren etc.
- Lose Schraubverbindungen

**Bitte überprüfen Sie nach einem Crash alle Teile des Modells inklusive der Servohalter (H0245-S und H0246-S). Die Servohalter könnten unter Umständen durch einen Riss beschädigt worden sein. Würde ein solcher möglicher Riss übersehen werden, so könnte der defekte Servohalter einen weiteren Schaden auslösen.**



<p><b>Finishing Washer M3</b> [H0007-S]</p>  <p>- 10 x Finishing Washer M3.</p>	<p><b>Spacer <math>\varnothing 7 \times \varnothing 9 \times 0,5</math></b> [H0062-S]</p>  <p>- 4 x Spacer <math>\varnothing 7 \times \varnothing 9 \times 0,5</math>mm.</p>	<p><b>Uniball Goblin M3<math>\varnothing 5</math>H18</b> [H0063-S]</p>  <p>- 2 x Uniball M3<math>\varnothing 5</math>H18.</p>	<p><b>Uniball Goblin M2<math>\varnothing 5</math>H3.5</b> [H0064-S]</p>  <p>- 5 x Uniball M2. - 5 x Uniball Spacer. - 5 x Head Cap Screw M2x8. - 5 x Head Cap Screw M2x6.</p>	<p><b>Uniball Goblin M3<math>\varnothing 5</math>H3.5</b> [H0065-S]</p>  <p>- 5 x Uniball M3.</p>
<p><b>Plastic Ball Linkages</b> [H0066-S]</p>  <p>- 10 x Plastic Ball Linkages.</p>	<p><b>Carbon Servo Spacer</b> [H0075-S]</p>  <p>- 10 x Carbon Servo Spacer.</p>	<p><b>Washer <math>\varnothing 3,1 \times \varnothing 12 \times 1,8</math></b> [H0078-S]</p>  <p>- 4 x Washer <math>\varnothing 3,1 \times \varnothing 12 \times 1,8</math>.</p>	<p><b>Blade Grip</b> [H0202-S]</p>  <p>- 2 x Main Blade Grip. - 2 x Spacer <math>\varnothing 11 \times \varnothing 13,8 \times 0,5</math>mm. - 4 x Bearing <math>\varnothing 8 \times \varnothing 14 \times 4</math>mm. - 2 x Thrust Bearing <math>\varnothing 8 \times \varnothing 14 \times 4</math>mm.</p>	
<p><b>Blade Grip Arm</b> [H0203-S]</p>  <p>- 2 x Main Blade Arm. - 2 x Head Cap Screw M3x8. - 2 x Uniball M3 <math>\varnothing 4</math>H3.</p>	<p><b>Center Hub</b> [H0206-S]</p>  <p>- 1 x Center Hub. - 2 x Head Cap Screw M2.5x12. - 1 x Head Cap Screw M3x20. - 1 x Metrix Hex Nylon Nut M3.</p>	<p><b>Radius Arm HPS</b> [H0204-S]</p>  <p>- 2 x Radius Arm. - 2 x Spacer Arm 2.5x4x6.3. - 2 x Spacer Arm 2.5x4x3mm. - 2 x Uniball Radius Arm. - 8 x Flanged Bearing <math>\varnothing 2,5 \times \varnothing 6 \times 2,5</math>. - 2 x Washer 2.5x4x0.3mm. - 2 x Socket Head Cap Screw M2.5x15. - 2 x Socket Head Cap Screw M2.5x18.</p>	<p><b>Radius Plastic Arm</b> [H0205-S]</p>  <p>- 2 x Radius Plastic Arm.</p>	
<p><b>Bearing Support</b> [H0207-S]</p>  <p>- 1 x Bearing Support. - 1 x Bearing <math>\varnothing 10 \times \varnothing 19 \times 5</math>. - 3 x Head Cap Screws M3x10. - 2 x Washer <math>\varnothing 10 \times \varnothing 16 \times 0,1</math>.</p>	<p><b>Servo Support</b> [H0208-S]</p>  <p>- 1 x Servo Support. - 1 x Bearing <math>\varnothing 8 \times \varnothing 16 \times 5</math>mm.</p>	<p><b>Main Structure</b> [H0212-S]</p>  <p>- 1 x Main Structure. - 1 x Bearing <math>\varnothing 8 \times \varnothing 16 \times 5</math>mm. - 1 x Bearing <math>\varnothing 10 \times \varnothing 19 \times 5</math>mm.</p>	<p><b>Spindle</b> [H0213-S]</p>  <p>- 1 x Spindle. - 2 x Button Cap Screw M6x10. - 2 x Washers <math>\varnothing 6,1 \times \varnothing 12 \times 1</math>.</p>	
<p><b>16T Pulley</b> [H0215-16-S]</p>  <p>- 1 x 16T Pulley. - 2 x Set Screws M4x4mm. - 1 x Bushing <math>\varnothing 5 \times \varnothing 6 \times 18</math>mm.</p>	<p><b>17T Pulley</b> [H0215-17-S]</p>  <p>- 1 x 17T Pulley. - 2 x Set Screws M4x4mm. - 1 x Bushing <math>\varnothing 5 \times \varnothing 6 \times 18</math>mm.</p>	<p><b>18T Pulley</b> [H0215-18-S]</p>  <p>- 1 x 18T Pulley. - 2 x Set Screws M4x4mm. - 1 x Bushing <math>\varnothing 5 \times \varnothing 6 \times 18</math>mm.</p>	<p><b>19T Pulley</b> [H0215-19-S]</p>  <p>- 1 x 19T Pulley. - 2 x Set Screws M4x4mm. - 1 x Bushing <math>\varnothing 5 \times \varnothing 6 \times 18</math>mm.</p>	<p><b>20T Pulley</b> [H0215-20-S]</p>  <p>- 1 x 20T Pulley. - 2 x Set Screws M4x4mm. - 1 x Bushing <math>\varnothing 5 \times \varnothing 6 \times 18</math>mm.</p>
<p><b>21T Pulley</b> [H0215-21-S]</p>  <p>- 1 x 21T Pulley. - 2 x Set Screws M4x4mm. - 1 x Bushing <math>\varnothing 5 \times \varnothing 6 \times 18</math>mm.</p>	<p><b>22T Pulley</b> [H0215-22-S]</p>  <p>- 1 x 22T Pulley. - 2 x Set Screws M4x4mm. - 1 x Bushing <math>\varnothing 5 \times \varnothing 6 \times 18</math>mm.</p>	<p><b>23T Pulley</b> [H0215-23-S]</p>  <p>- 1 x 23T Pulley. - 2 x Set Screws M4x4mm. - 1 x Bushing <math>\varnothing 5 \times \varnothing 6 \times 18</math>mm.</p>	<p><b>24T Pulley</b> [H0215-24-S]</p>  <p>- 1 x 24T Pulley. - 2 x Set Screws M4x4mm. - 1 x Bushing <math>\varnothing 5 \times \varnothing 6 \times 18</math>mm.</p>	<p><b>Tail Spacer</b> [H0216-S]</p>  <p>- 3 x Tail Spacer.</p>


































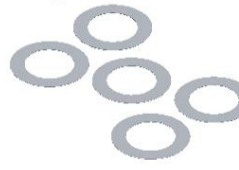
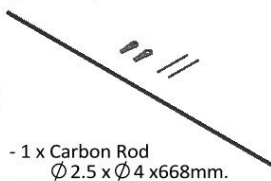
<p><b>Canopy Positioner [H0217-S]</b></p>  <p>- 2 x Canopy Positioner.</p>	<p><b>Tail Spindle [H0220-S]</b></p>  <p>- 1 x Tail Spindle. - 2 x Head Cap Screw M3x6.</p>	<p><b>Main Shaft [H0222-S]</b></p>  <p>- 1 x Main Shaft. - 2 x Metrix Hex Nylon Nut M3H4. - 1 x Socket Head Cap Shoulder M3x20mm. - 1 x Socket Head Cap Shoulder M3x22mm.</p>	<p><b>Spacer Main Shaft [H0223-S]</b></p>  <p>- 1 x Spacer Main Shaft. - 4 x Washer <math>\varnothing 10x\varnothing 16x0.1mm</math>.</p>	
<p><b>Sensor Support [H0224-S]</b></p>  <p>- 2 x Sensor Support. - 1 x FBL Support. - 2 x Head Cap Screw M2.5x8.</p>	<p><b>Spacer <math>\varnothing 8x\varnothing 12,5x0,5</math> [H0225-S]</b></p>  <p>- 2 x Spacer <math>\varnothing 8x\varnothing 12,5x0,5</math>.</p>	<p><b>Tail Rotor Shaft [H0227-S]</b></p>  <p>- 1 x Tail Rotor Shaft. - 1 x Set Screw M3x8mm. - 1 x Tail Hub.</p>	<p><b>Bell Crank Support [H0229-S]</b></p>  <p>- 1 x Bell Crank Support. - 2 x Head Cap Screw M2x8.</p>	<p><b>Tail Pitch Slider [H0233-S]</b></p>  <p>- 1 x Tail Pitch Slider 01. - 1 x Tail Pitch Slider 02. - 1 x Tail Pitch Slider 03. - 2 x Flanged Bearing <math>\varnothing 7x\varnothing 11x3mm</math>.</p>
<p><b>Bell Crank Level [H0234-S]</b></p>  <p>- 1 x Bell Crank Level. - 2 x Tail Pin. - 2 x Flanged Bearing <math>\varnothing 2.5x\varnothing 6x2.5mm</math>. - 1 x Spacer Arm <math>\varnothing 2.5x\varnothing 4x6.3mm</math>. - 1 x Head Cap Screws M2.5x18. - 1 x Uniball M3x 4 H5.</p>	<p><b>Tail Blade Grip [H0236-S]</b></p>  <p>- 2 x Tail Blade Grip. - 4 x Bearing <math>\varnothing 4x\varnothing 9x2.5mm</math>. - 2 x Spacer <math>\varnothing 7x\varnothing 9x0.5mm</math>. - 2 x Thrust Bearing <math>\varnothing 4x\varnothing 9x4mm</math>. - 2 x Socket Head Cap Screw M3x6mm. - 2 x Button Head Cap Screw M2x8mm.</p>	<p><b>Linkage HPS [H0237-S]</b></p>  <p>- 2 x Linkage Rod M2.5x33mm. - 4 x Linkage Ball Link.</p>	<p><b>Spacer 54mm [H0239-S]</b></p>  <p>- 6 x Spacer 54mm.</p>	
<p><b>Canopy Locking [H0248-S]</b></p>  <p>- 2 x Canopy Locking.</p>	<p><b>Locking Element Tail [H0249-S]</b></p>  <p>- 2 x Locking Element Tail. - 4 x Metric Nylon Nut M3. - 4 x Head Cap Screw M3x10. - 2 x Double Side Tape.</p>	<p><b>Finishing Washer [H0255-S]</b></p>  <p>- 10 x Finishing Washer M2.5.</p>	<p><b>Battery Block [H0256-S]</b></p>  <p>- 1 x Battery Block. - 1 x Head Cap Screw M2.5x5.</p>	<p><b>Tail Linkage [H0261-S]</b></p>  <p>- 2 x Tail Linkage. - 2 x Spacer. - 2 x Head Cap Screws M2x6.</p>
<p><b>Column [H0263-S]</b></p>  <p>- 4 x Column.</p>	<p><b>Spacer <math>\varnothing 4x\varnothing 18x1</math> [H0265-S]</b></p>  <p>- 4 x Spacer <math>\varnothing 4x\varnothing 18x1mm</math>.</p>	<p><b>Spacer Set [H0287-S]</b></p>  <p>- 2 x Tail Grip Link Bushing. - 2 x Spacer <math>\varnothing 4x\varnothing 7,50x0,5</math>. - 2 x Spacer <math>\varnothing 8x\varnothing 12,5x0,5</math>. - 2 x Spacer <math>\varnothing 11x\varnothing 13,8x0,5</math>. - 2 x Spacer Arm 2,5x4 x6,3. - 2 x Spacer Arm 2,5x4x3.</p>	<p><b>CF Tail Servo Support [H0289-S]</b></p>  <p>- 1 x CF Tail Servo Support. - 2 x Aluminum Tail Servo Support. - 2 x Socket Head Cap Screw M2.5x8mm. - 2 x Finishing Washer M2.5.</p>	
<p><b>Motor Support [H0291-S]</b></p>  <p>- 1 x Motor Support. - 2 x Spring de 5 / df 0.3 / LL6. - 2 x Spring de 3 / df 0.53 / LL35. - 2 x Washer <math>\varnothing 4.3x\varnothing 11x1mm</math>. - 2 x Metrix Hex Nylon Nut M4H5. - 2 x Socket Head Cap M2.5x8mm. - 2 x Finishing Washer M2.5mm. - 2 x Set Screw M4x15mm.</p>	<p><b>18T Pinion [H0949-S]</b></p>  <p>- 1 x 18T Pinion. - 1 x Head Cap Screw M2.5x15. - 1 x Metric Nylon Nut M2.5. - 1 x Washer <math>\varnothing 8x\varnothing 14x0.2</math>.</p>	<p><b>Secondary Shaft [H0294-S]</b></p>  <p>- 1 x Secondary Shaft. - 1 x Head Cap Screw M2.5x15mm. - 1 x Head Cap Screw M2.5x20mm. - 1 x Metrix Nylon Nut M2.5. - 1 x Washer <math>\varnothing 8x\varnothing 14x0.2mm</math>.</p>		



<p><b>One Way Pulley [H0295-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x One Way Pulley.</li> <li>- 1 x One Way Bearing <math>\varnothing 10x \varnothing 14x12</math>.</li> <li>- 2 x Bearing <math>\varnothing 10x \varnothing 15x4</math>mm.</li> <li>- 2 x Washer <math>\varnothing 10x \varnothing 14x0.1</math>mm.</li> </ul>	<p><b>Block Nylon Screws [H0296-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Block Nylon Screws.</li> <li>- 1 x Flat Head Cap Screw M3x8.</li> <li>- 2 x Nylon Screws M8x14.</li> </ul>	<p><b>Tail Side Plate [H0297-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Tail Side Plate.</li> </ul>	<p><b>28T Front Tail Pulley [H0304-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Front Tail Pulley.</li> <li>- 1 x Socket Head Cap Screws Shouldered M2.5x19mm.</li> </ul>
<p><b>Landing Gear Mount Rear [H0306-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Landing Gear Mount Rear.</li> </ul>	<p><b>Landing Gear Mount Front [H0966-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Landing Gear Mount Front.</li> </ul>	<p><b>Carbon Servo Mount [H0308-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x Carbon Servo Mount.</li> <li>- 6 x Head Cap Screw M2.5x8mm.</li> </ul>	<p><b>Carbon Part Electric Support [H0309-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x BEC/RX Support.</li> <li>- 1 x Sensor Support.</li> </ul>
<p><b>22T Tail Pulley [H0310-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Front Tail Pulley.</li> <li>- 1 x Set Screws M3x8mm.</li> </ul>	<p><b>Battery Tray [H0311-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x Battery Tray.</li> <li>- 2 x Strap 20x440mm.</li> <li>- 1 x Strap 25x540mm.</li> </ul>		
<p><b>Battery Tray Support [H0312-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Battery Tray Support A.</li> <li>- 1 x Battery Tray Support B.</li> </ul>	<p><b>Servo Block [H0392-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 x Servo Block.</li> <li>- 8 x Servo Spacer.</li> <li>- 8 x Head Cap Screws M2.5x10.</li> </ul>	<p><b>Carbon Road Support [H0394-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Carbon Road Support A.</li> <li>- 1 x Carbon Road Support B.</li> <li>- 1 x Head Cap Screws M2.5x12.</li> </ul>	
<p><b>Anti-Rotation Guide [H0401-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Anti-Rotation Guide.</li> <li>- 1 x Head Cap Screw M2.5x8.</li> <li>- 1 x Finishing Washer M2.5.</li> </ul>	<p><b>62T Main Gear [H0948-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x 62T Main Gear .</li> <li>- 1 x Cap Screw Shouldered M3x20.</li> <li>- 1 x Metric Hex Nylon Nut M3H4.</li> </ul>	<p><b>SwashPlate [H0477-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Swashplate Assembly.</li> <li>- 1 x Uniball M3x4 <math>\varnothing 5H18</math>.</li> <li>- 6 x Uniball M3x4 <math>\varnothing 5H3</math>.</li> <li>- 7 x Socket Head Cap M2x5.</li> <li>- 1 x Bearing Rad <math>\varnothing 30 \varnothing 37x4</math>.</li> </ul>	
<p><b>Plastic F3C Landing Gear [H0943-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x Plastic Landing Gear.</li> <li>- 1 x Head Cap Screw M2.5x8mm.</li> <li>- 1 x CF Block Landing Gear.</li> </ul>	<p><b>F3C Landing Gear Rod [H0944-S]</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x Landing Gear Rod.</li> <li>- 4 x Landing Gear Plug.</li> <li>- 2 x Set Screws M4x6mm.</li> </ul>		



<p><b>Tail Belt Tensioner</b> use for G500/G570 [H0946-S]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Ilder Tensioner.</li> <li>- 1 x Column Tensioner.</li> <li>- 1 x Ilder Support.</li> <li>- 1 x Spring.</li> <li>- 2 x Flanged Bearing <math>\varnothing 3x \varnothing 7x3mm</math>.</li> <li>- 2 x Flanged Bearing <math>\varnothing 5x \varnothing 9x3mm</math>.</li> <li>- 1 x Washer <math>\varnothing 3.2x \varnothing 6x0.5mm</math>.</li> <li>- 1 x Head Cap Screw M3x12mm.</li> <li>- 1 x Head Cap Shoulder M2.5x25mm.</li> </ul>	<p><b>Main Frame</b> [H0955-S]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Main Frame.</li> </ul>	<p><b>Tail Fin</b> [H0956-S]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Tail Fin.</li> <li>- 1 x Sticker.</li> </ul>
<p><b>Yellow Tail Boom</b> [H0962-S]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Yellow Tail Boom.</li> <li>- 2 x Nylon Screw M8x14mm.</li> <li>- 2 x Double Side Tape ( HA022) .</li> <li>- 2 x Washer <math>\varnothing 3.1x \varnothing 12x1.8mm</math>.</li> <li>- 2 x Locking Element Tail.</li> <li>- 6 x Metric Hex Nylon Nut M3.</li> <li>- 2 x Double Side Tape (HA028).</li> <li>- 2 x Socket Head Cap Screw M3x10mm.</li> </ul>	<p><b>Yellow Canopy</b> [H0963-S]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Yellow Canopy.</li> <li>- 2 x Canopy Groummet.</li> <li>- 1 x Canopy Mouse.</li> <li>- 1 x Edge Protection.</li> </ul>	
<p><b>Orange Tail Boom</b> [H0964-S]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Orange Tail Boom.</li> <li>- 2 x Nylon Screw M8x14mm.</li> <li>- 2 x Double Side Tape ( HA022) .</li> <li>- 2 x Washer <math>\varnothing 3.1x \varnothing 12x1.8mm</math>.</li> <li>- 2 x Locking Element Tail.</li> <li>- 6 x Metric Hex Nylon Nut M3.</li> <li>- 2 x Double Side Tape (HA028).</li> <li>- 2 x Socket Head Cap Screw M3x10mm.</li> </ul>	<p><b>Orange Canopy</b> [H0965-S]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Orange Canopy.</li> <li>- 2 x Canopy Groummet.</li> <li>- 1 x Canopy Mouse.</li> <li>- 1 x Edge Protection.</li> </ul>	
<p><b>MAIN BLADES 570 WHITE</b> (570TBS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x Main Blades 570 White.</li> </ul>	<p><b>TAIL BLADES 95 WHITE</b> (95TBS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x Tail Blades 95 White.</li> </ul>	

<p>[HC002-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Screws M2x5mm.</p>	<p>[HC004-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Screws M2x6mm.</p>	<p>[HC005-S]</p>  <p>- 5 x Button Head Cap Screws M2x5mm.</p>	<p>[HC008-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Screws M2x8mm.</p>	<p>[HC014-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Screws M2x12mm.</p>
<p>[HC018-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Screws M2.5x6mm.</p>	<p>[HC020-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Screws M2.5x8mm.</p>	<p>[HC022-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Screws M2.5x10mm.</p>	<p>[HC026-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Screws M2.5x12mm.</p>	<p>[HC028-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Screws M2.5x15mm.</p>
<p>[HC032-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Screws M2.5x18mm.</p>	<p>[HC033-S]</p>  <p>- 4 x Cap Shoulder M2.5x19mm. - 4 x Metric Nylon Nut M2.5.</p>	<p>[HC044-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Screws M3x6mm.</p>	<p>[HC056-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Screws M3x10mm.</p>	<p>[HC074-S]</p>  <p>- 2 x Cap Shouldered M3x16. - 2 x Metric Nylon Nut M3H4.</p>
<p>[HC082-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Shouldered M3x20mm.</p>	<p>[HC083-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Shouldered M3x22mm.</p>	<p>[HC111-S]</p>  <p>- 5 x Socket Head Cap Shouldered M4x24mm.</p>	<p>[HC122-S]</p>  <p>- 5 x Button Head Cap Screws M6x10mm.</p>	<p>[HC128-S]</p>  <p>- 5 x Flat Head Cap Screws M2.5x5mm.</p>
<p>[HC132-S]</p>  <p>- 5 x Flat Head Cap Screws M3x5mm.</p>	<p>[HC146-S]</p>  <p>- 5 x Set Screws M2.5x15mm.</p>	<p>[HC148-S]</p>  <p>- 5 x Set Screws M3x8mm.</p>	<p>[HC152-S]</p>  <p>- 5 x Set Screws 4x4mm.</p>	<p>[HC154-S]</p>  <p>- 5 x Set Screws 4x15mm.</p>
<p>[HC164-S]</p>  <p>- 4 x Vite Nylon Esa Caps M8x14mm.</p>	<p>[HC172-S]</p>  <p>- 10 x Washers Ø 2.5x Ø 4x0.3mm.</p>	<p>[HC184-S]</p>  <p>- 5 x Washers Ø 4.3x Ø 11x1mm.</p>	<p>[HC193-S]</p>  <p>- 10 x Washers Ø 6.1x Ø 12x1mm.</p>	<p>[HC200-S]</p>  <p>- 10 x Metric Hex Nylon Nuts M2.5H3.5.</p>
<p>[HC206-S]</p>  <p>- 10 x Metric Hex Nylon Nuts M3H4.</p>	<p>[HC212-S]</p>  <p>- 10 x Metric Hex Nylon Nuts M4 H5.</p>	<p>[HC228-S]</p>  <p>- 4 x Shim Washers Ø 8x Ø 14x0.2mm.</p>	<p>[HC234-S]</p>  <p>- 5 x Shims Washer Ø 10x Ø 16x0,1mm.</p>	<p>[HC240-S]</p>  <p>- 1 x Carbon Rod Ø 2.5 x Ø 4 x668mm. - 2 x Plastic Ball Links. - 2 x Threaded Rods M2.5x40mm.</p>



<p>[HC316-S]</p> <p>- 2 x Springs de 3 / df 0.53 / LL35. - 2 x Springs de 5 / df 0.3 / LL6.</p>	<p>[HC330-S]</p> <p>- 4 x Damper Orings HC330. - 2 x Damper Orings HC334.</p>	<p>[HC346-S]</p> <p>- 1 x Motor Belt 240-3GT-09.</p>	<p>[HC349-S]</p> <p>- 1 x Tail Belt 1692-HTD-6mm.</p>
<p>[HC351-S]</p> <p>- 5 x Flat Head Cap Screws M4x6mm.</p>	<p>[HC400-S]</p> <p>- 4 x Flanged Bearings <math>\varnothing 2.5x\varnothing 6x2.5</math>mm.</p>	<p>[HC403-S]</p> <p>- 4 x Bearings <math>\varnothing 4x\varnothing 9x2.5</math>mm.</p>	<p>[HC412-S]</p> <p>- 4 x Flanged Bearings <math>\varnothing 5x\varnothing 13x4</math>mm.</p>
<p>[HC416-S]</p> <p>- 2 x Flanged Bearings <math>\varnothing 7x\varnothing 11x2.5</math>mm.</p>	<p>[HC417-S]</p> <p>- 2 x Bearings <math>\varnothing 8x\varnothing 14x4</math>mm.</p>	<p>[HC419-S]</p> <p>- 2 x Bearings <math>\varnothing 8x\varnothing 16x5</math>mm.</p>	<p>[HC420-S]</p> <p>- 2 x Bearings <math>\varnothing 10x\varnothing 15x4</math>mm.</p>
<p>[HC422-S]</p> <p>- 4 x Bearings <math>\varnothing 10x\varnothing 19x5</math>mm.</p>	<p>[HC430-S]</p> <p>- 2 x Bearings Rads <math>\varnothing 30x\varnothing 37x4</math>mm.</p>	<p>[HC434-S]</p> <p>- 2 x Thrust Bearings <math>\varnothing 4x\varnothing 9x4</math>mm.</p>	<p>[HC437-S]</p> <p>- 2 x Thrust Bearings <math>\varnothing 8x\varnothing 14x4</math>mm.</p>
<p>[HC442-S]</p> <p>- 1 x One Way Bearing <math>\varnothing 10x\varnothing 14x12</math>mm.</p>	<p>[HA006-S]</p> <p>- 1 x Canopy Mousse 80cm.</p>	<p>[HA023-S]</p> <p>- 3 x Straps 20x440mm.</p>	<p>[HA027-S]</p> <p>- 2 x Strap 25x540mm.</p>



## UPGRADES and ACCESSORIES

**Tail Pulley 21T  
[H0305-S]**

You can use this tail pulley for improve the tail authority with low Headspeed (< 2400 rpm).



- 1 x Tail Pulley.
- 3 x Socket Head Cap Screws M2x12mm.
- 1 x Set Screws M3x8mm.

**Quick Release Canopy  
[H0321-S]**


- 1 x Quick release canopy ( SET ).

**Aluminum Servo Support  
[H0397-S]**

Alluminum servos support for the best precision of cyclic pith control.



- 2 x Aluminum Servo Support.
- 6 x Socket Head Cap Screws M2.5x8mm.

**Letter Sticker  
[HA070-S]**


- 1 x Set Letter Sticker.

**Retaining Compound High Strength Bonding  
[HA115-S]**


- 1 x Retaining Compound High Strength Bonding.

**Thread Locker Medium Strength  
[HA116-S]**


- 1 x Thread Locker Medium Strength.

**SAB HELI DIVISION  
New Black T-shirt  
[HM025-S-M-L-XL-XXL]**


- SAB HELI DIVISION New Black T-shirt.

**SAB HELI DIVISION  
Black Polo Shirt  
[HM027-S-M-L-XL-XXL]**


- SAB HELI DIVISION Black Polo Shirt.

**SAB HELI DIVISION  
Black Hoodies  
[HM029-S-M-L-XL-XXL]**


- SAB HELI DIVISION Black Hoodies.

**SAB TOOL KIT  
[HM054-S]**


- 1 x Comfort Grip Hex tool 1.5mm.
- 1 x Comfort Grip Hex tool 2.0mm.
- 1 x Comfort Grip Hex tool 2.5mm.
- 1 x Comfort Grip Hex tool 3.0mm.
- 1 x SAB Tool Case.

**CAP  
[HM001, HM002, HM003]**


- 1 x SAB HELI DIVISION CAP.

**SAB Goblin 500/570 Carry Bag  
[HM059]**


- 1 x Carry Bag.

SAB H

BE ORIGINAL



Prüfen Sie Ihr Modell sorgfältig vor und nach jedem Flug um die Sicherheit zu gewährleisten.

Fliegen Sie nur auf zugelassenen Modellflugplätzen unter strikter Einhaltung der Platzordnung.

Fliegen Sie niemals auf nicht für den Modellflug vorgesehenen Flächen wie z.B. Wiesen, Wegen, Straßen, Gärten, etc.

Drehende Rotorblätter stellen ein besonderes Gefahrenpotential dar. Halten Sie daher stets den nötigen Mindestabstand von 25m zum Modell ein. Andere Personen oder Tiere haben sich stets hinter dem auf dem Flugfeld befindlichen Sicherheitsnetz zu befinden.

Sollte ein Modellflugplatz über kein Sicherheitsnetz verfügen, so darf das Modell nicht in Betrieb genommen werden



[www.goblin-helicopter.eu](http://www.goblin-helicopter.eu)

SAB HELI DIVISION