

RAW PILINA

GOBLIN 700 RAW PILINA

42

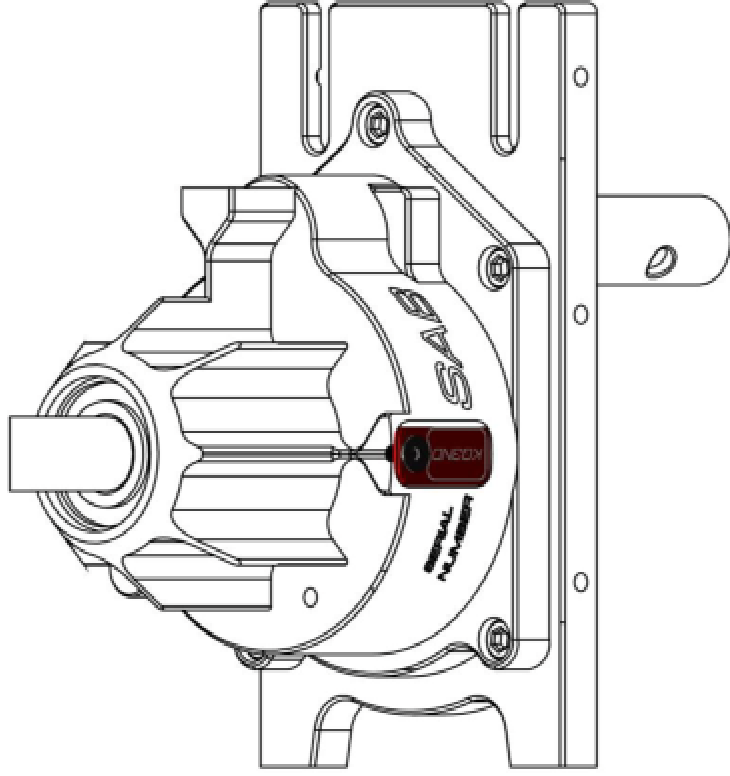


heli-shop.com

eff. kapart. na aréchi

SAB HELI DIVISION

Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam, sie enthält wichtige Anweisungen zum Aufbau des vorliegenden RC-Helikopter.
Auf unseren Webseiten www.goblin-helicopter.eu finden Sie Updates als auch andere wichtige Informationen.



Wichtiger Hinweis zur Registrierung

Die Seriennummer Ihres Helis befindet sich auf der roten Plakette am Hauptgetriebe, als auch in der dem Kit beiliegenden Produkt Karte. Sie können Ihr Modell unter <http://www.goblin-helicopter.com> registrieren.

Durch die Registrierung erhalten Sie automatisch Informationen welche für Ihr Modell relevant sind. Eine aktive Registrierung ist der einzige Weg Sie ständig über nötige Updates zu informieren. Nehmen Sie sich also die paar Minuten Zeit, die zur Registrierung nötig sind.

Ihr Inverkehrbringer (dealer)

SAB HELIDIVISION DIREKTVERSAND

Wolfgang Maurer e.U.

Gewerbegebiet West, Bradl 323

6210 Wiesing

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen SAB Goblin Heli!

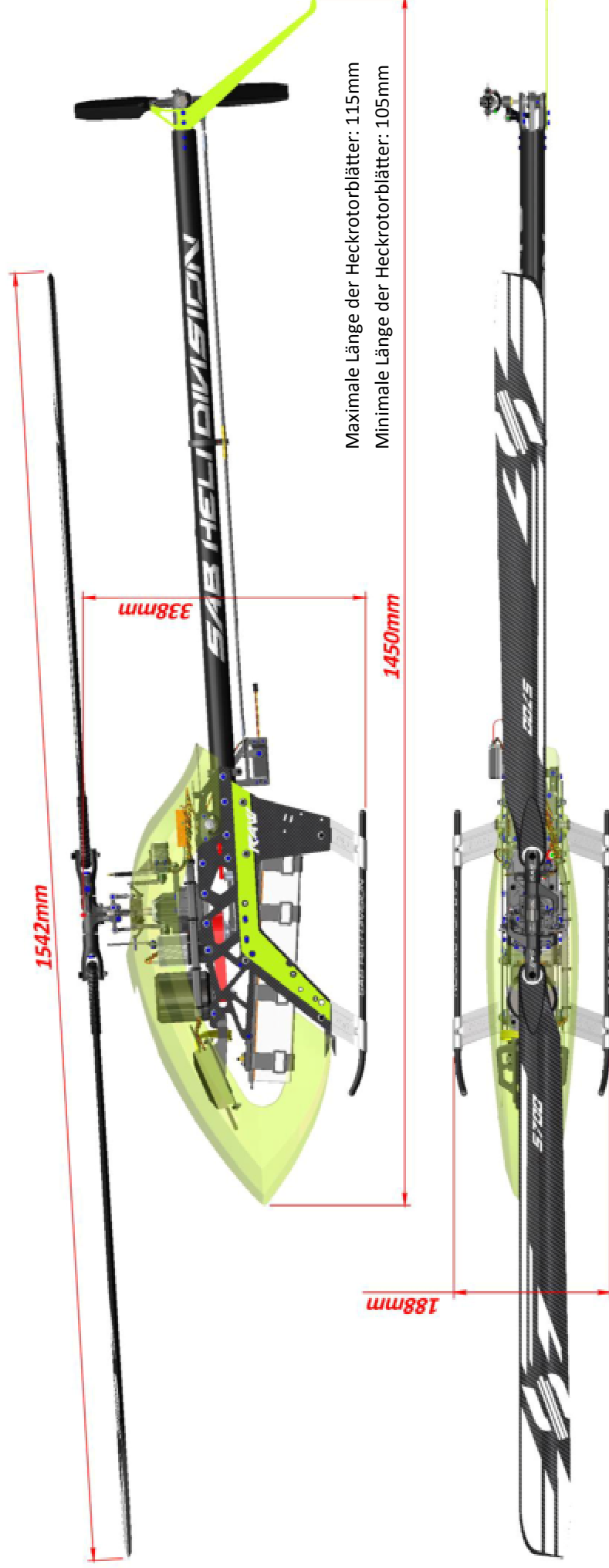
Index

- 1-Einführung
- 2-Wichtige Hinweise
- 3-Hinweise zum Aufbau
- 4-CFK Heckanlenkung
- 5-Hauptantriebseinheit
- 6-Taumelscheibe/Servo Einbau
- 7-Chassis Zusammenbau

- 8-Rotorkopf Zusammenbau
- 9-Zusammenführen der Module
- 10-Riemenspanner
- 11-Untere Seitenteile
- 12-Landegestell
- 13-Motor- und Reglereinbau
- 14-Heckrotor Zusammenbau

- 15-Heckausleger Zusammenbau
- 16-Akkueinschub
- 17-Empfänger/FBL Gyro Einbau
- 18-Kabinenhaube
- 19-Antriebsakku Einbau
- 20-Hinweise zum Flugbetrieb
- 21-Wartung
- 22-Getriebe
- 23-Check Liste
- 24-Ersatzteile

Goblin RAW PIUMA Technische Daten



- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Gewicht Airframe: 2200g (ohne Blätter, Akku und Elektronik) • Mögliche Rotorblattlängen: 650mm bis 730mm • Mögliche Heckrotorblattlängen: 105mm bis 115mm • Hauptrotordurchmesser: 1542mm (mit 700mm Blätter) • Heckrotordurchmesser: 284mm (mit 105mm Heckblätter) | <ul style="list-style-type: none"> • Benötigte TS Servos: 40mm Standard • Benötigtes Heckservo: 40mm Standardgröße • Untersetzungsverhältnis: 12,0 bis 9,0 : 1 (mit mitgeliefertem 20z Riemenrad 10,77:1) • Untersetzungsverhältnis Heckrotor: 5,1 bis 4,9:1 (mit mitgeliefertem 22z Heckriemenrad 5,1:1) | <p>Im Kit enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20z Motor Riemenscheibe (weitere Größen sind optional verfügbar) • 2Stk. Akkueinschub • 690mm CFK Hauptrotorblätter • 105mm CFK Heckrotorblätter |
|---|---|--|



Der RAW PIUMA ist ein Ultraleicht Heli. Die max. Rotordrehzahl ist auf unter 2000U/min zu begrenzen.

Wichtige Hinweise / Haftungsausschluss

Ferngesteuerte RC-Helikopter sind kein Spielzeug.

Von einem ferngesteuerten Hubschrauber können diverse Gefahren ausgehen.

Ferngesteuerte Hubschrauber sind komplex aufgebaut und müssen mit größter Sorgfalt montiert und gewartet werden.

Halten Sie sich beim Aufbau streng an die Anleitung. Falls Fragen auftauchen, wenden Sie sich direkt an uns.

Unerfahrene Anwender sollten sowohl für Aufbau, Einstellung und Betrieb des Modells Hilfe in einer professionellen Flugschule suchen.

Bei allen Arbeiten am Modell sind Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Tragen Sie stets eine Schutzbrille, demonstrieren Sie die Riemenscheibe am Antriebsmotor um ein versehentliches Anlaufen des Motors zu verhindern. Montieren Sie niemals die Rotorblätter innerhalb geschlossener Räume. Tragen Sie weitere Schutzkleidung, kräftige Arbeitsschuhe, einen Vollvisierhelm und Sicherheitsschuhe.

RC-Helikopter dürfen ausschließlich auf dafür vorgesehenen Sportstätten (offiziell genehmigte Modellflugplätze / Sonderfläche Modellflug) unter strikter Einhaltung der dort geltenden Satzungen, Auflagen und Reglementierungen betrieben werden.

Betreiben Sie das Modell keinesfalls ohne gültige Haftpflichtversicherung und halten Sie sich beim Betrieb strikt an die Vorgaben des Versicherers.

Überzeugen Sie sich davon, dass die Sicherheitsvorschriften des Fluggelädebetreibers den Vorgaben der jeweiligen Dachvereine z.B. Deutscher Modellflieger Verband etc. sowie den Vorgaben der vor dem Betrieb abgeschlossenen Haftpflichtversicherung entsprechen.

Keinesfalls dürfen RC-Helikopter außerhalb oben genannter Sportstätten in Betrieb genommen werden.

Das Modell darf keinesfalls in der Nähe von Personen (Zuschauern), Kindern, Tieren oder Gegenständen aller Art betrieben werden.

Die Sportstätte muss über einen durch Sicherheitsabstand und Sicherheitsnetz getrennten Raum zur Durchführung der Flugmanöver verfügen. Nur dort ist der Betrieb des Modells zulässig. Den Hinweisen der Flugplatzaufsicht ist stets Folge zu leisten.

Da weder Hersteller noch Inverkehrbringer Einfluss auf die richtige Handhabung bzw. den korrekten Aufbau sowie der korrekten Bestückung mit Komponenten anderer Hersteller haben, lehnen wir jede Haftung, die aus dem Betrieb des Modells hervorgehen könnten, ab. Dies gilt genauso für Forderungen gegenüber dritter Personen.

Gewährleistung

Alle Produkte unterliegen der gesetzlichen Gewährleistung. Sollte ein Bauteil trotz mehrfacher Endkontrolle einen Fehler aufweisen, darf dieses keinesfalls eingebaut werden. Senden Sie das Bauteil oder die Baugruppe direkt an uns, oder reklamieren Sie es vor Ort bei dem Fachhändler von dem das Modell erworben wurde. Vor einem unnötigen Versand kontaktieren Sie uns über das Kontaktformular der Website <https://goblin-helicopter.eu>

Zusätzlich benötigte Komponenten

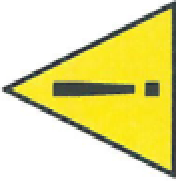
- Antriebsmotor
- BL-Regler mit BEC
- Antriebsakku
- FBL Gyro System
- 2,4 GHz RC-Anlage mit Empfänger
3 Stk. TS Servo
1 Stk. Heckservo

Benötigte Werkzeuge, Schmierstoffe, Klebstoffe

- Heltypische Zangen
- Inbusset 1,5mm bis 3mm
- T-Schlüssel bzw. Gabelschlüssel 4mm bis 8mm
- Flüssige Schraubensicherung mittelfest (HA116-S)
- Hochfeste Sicherung (HA115-S)
- Schmiermittel Spray (z.B. LM40 etc.)
- Silicone Fett (z.B. HA076-S etc.)
- Sekundenkleber oder besser 5min Epoxi
- Pitch Einstellehre (z.B. SOKO Heli Gauge)
- Goldkontakte samt Lötequipment

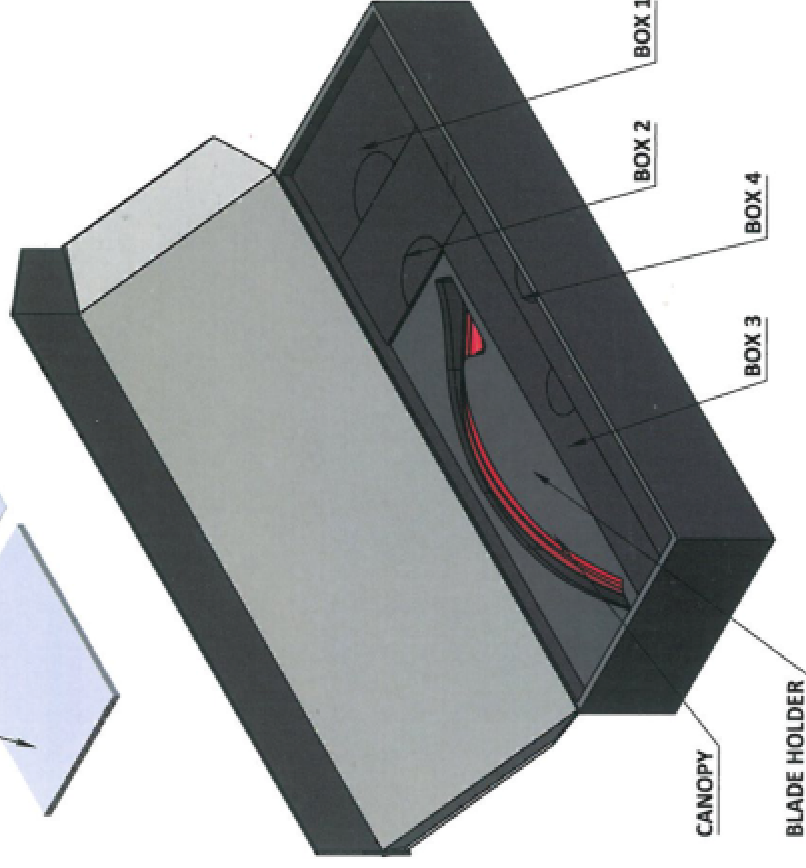
Hinweise zum Aufbau

Halten Sie sich bitte exakt an die vorliegende Bauanleitung. Die chronologische Abfolge der einzelnen Bauschritte ist ideal auf einen durchgehenden Workflow ausgerichtet. Bitte verwenden Sie zum Aufbau die jeweils in untenstehender Tabelle dargestellten Sicherungsmittel bzw. Schmierstoffe etc.

 Wichtig	 Blau dargestellte Schrauben, Lager etc. müssen mit mittelfester Schraubensicherung gesichert werden. Z.B. HA116-S	 Grün dargestellte Schrauben, Lager etc. müssen mit hochfester Sicherung gesichert werden. (beim neuen Modell zuerst meist ab Werk erledigt) z.B. SAB HA115-S
 Dieses Zeichen gibt an, wo sich die zum gegenwärtigen Bauabschnitt benötigten Teilgruppen befinden. Foam xxx oder BAG xxx	 Sekundenkleber oder besser Epoxi	 Passendes Schmiermittel verwenden

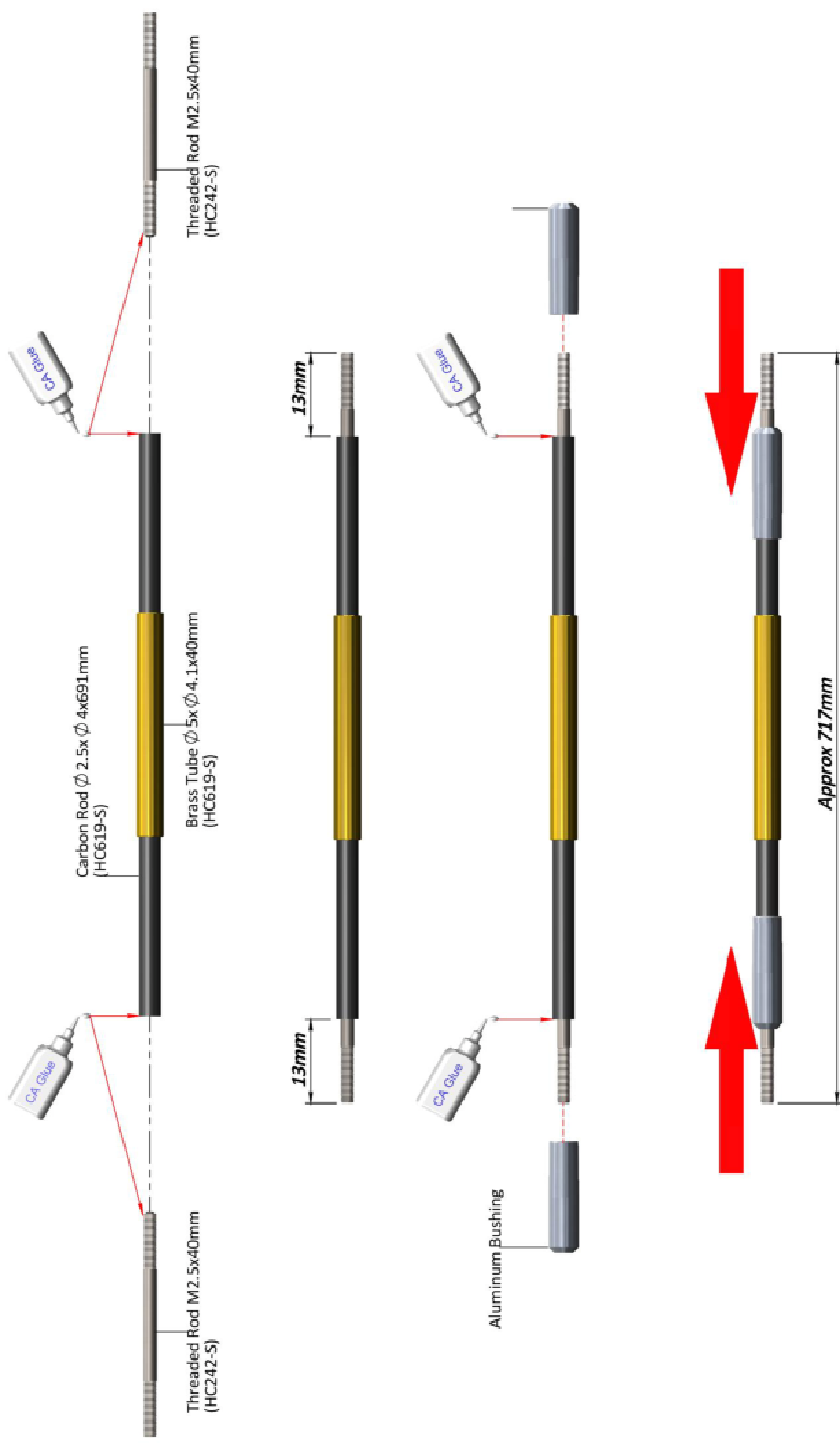
Extra Karte

Anleitung



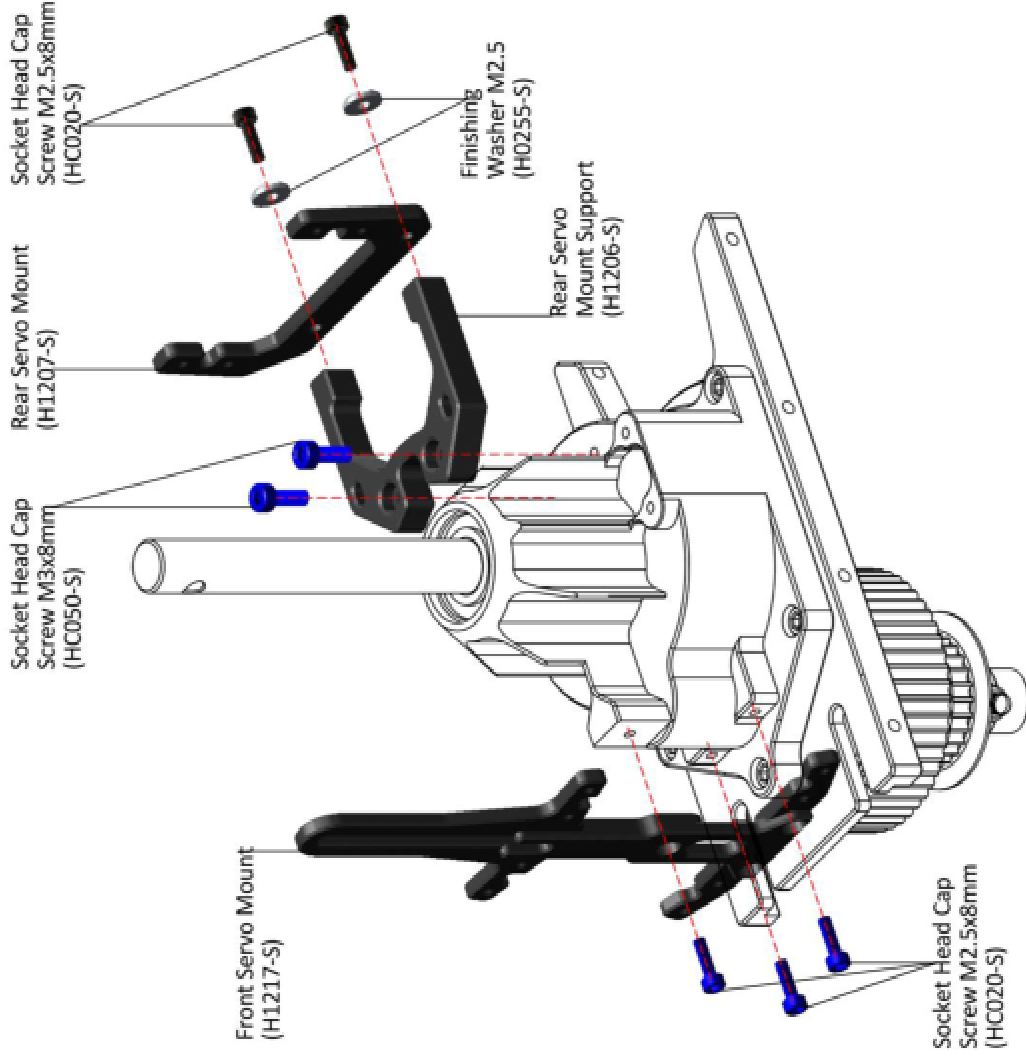
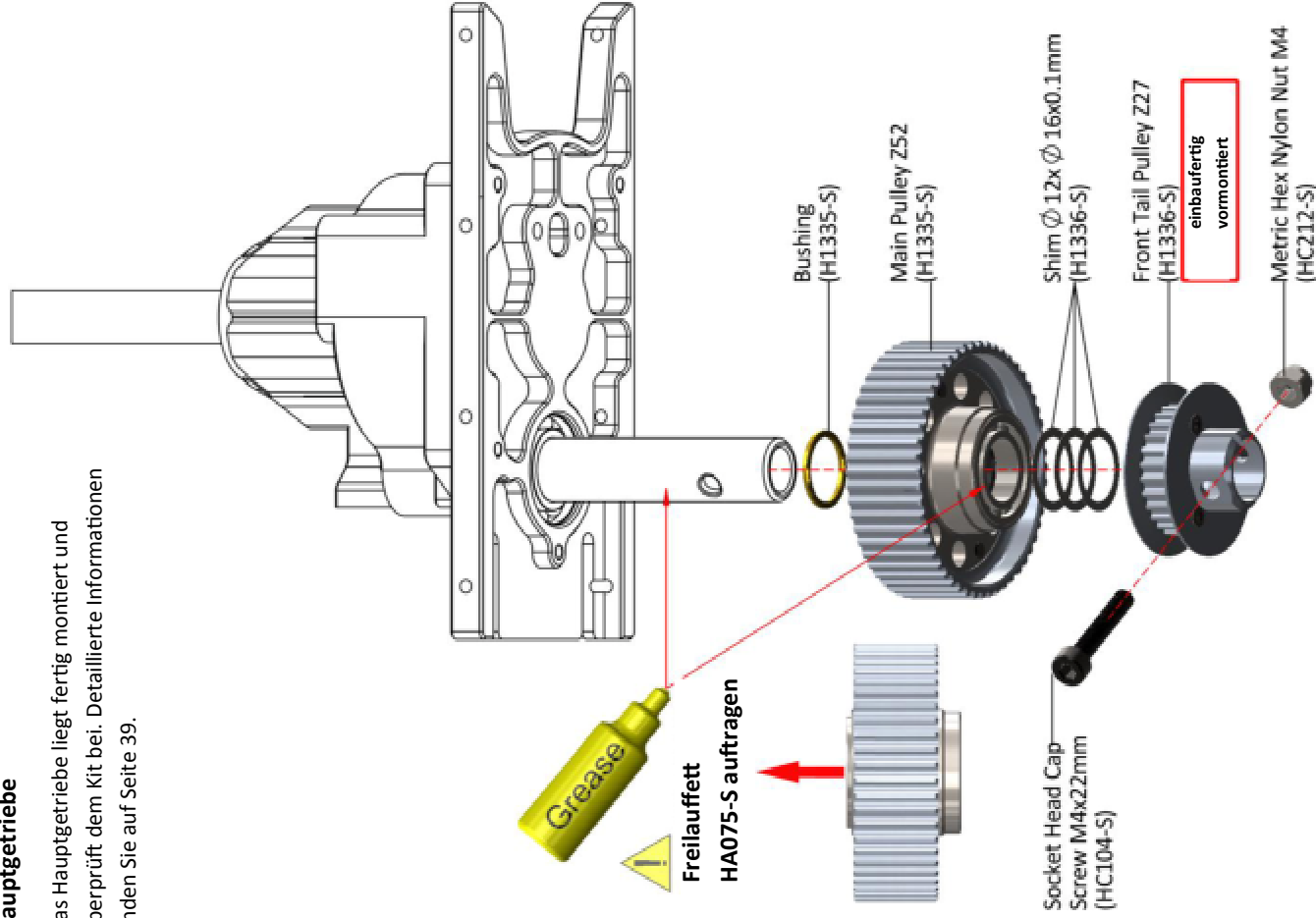
Der Aufbau des Modell wird auf den folgenden Seiten beschrieben. Die jeweils benötigten Teile befinden sich sortiert in der jeweiligen Verpackung weiche in dieser Anleitung mit einem schwarzen Banner angegeben ist. (siehe Tabelle links) Das Banner zur Teileidentifikation befindet sich jeweils auf der oberen Ecke der Anleitung.

Überprüfen Sie die Länge der CFK Heckanlenkung HC586-S und kleben die Gewindestangen unter Verwendung von hochwertigem Sekundenkleber oder besser noch hochwertigem Epoxidharzkleber ein. Die Gewindestangen müssen fettfrei sein. Zusätzlich empfehlen wir diese mit grobem Schleifpapier anzurauen damit der Klebstoff ausreichend Halt findet. Anschließend können auch die Endkappen aufgeklebt werden.



Hauptgetriebe

Das Hauptgetriebe liegt fertig montiert und überprüft dem Kit bei. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 39.



BOX 1, BAG FOR PAGE 7

Servoeinbau

Die Anlenkugel sollte in einem Abstand von 17mm bis 18mm vom Drehpunkt montiert werden. Verwenden Sie robuste Servoarme! Als optionales Zubehör bieten wir auch verstärkte Servoarme unter der Art. HA050-S/ HA051-S an.

In Figure 3 ist die Justage der Servomitte beider Rollservos mithilfe der aus G10 gefertigten Lehre (Small Servo Tool) dargestellt.

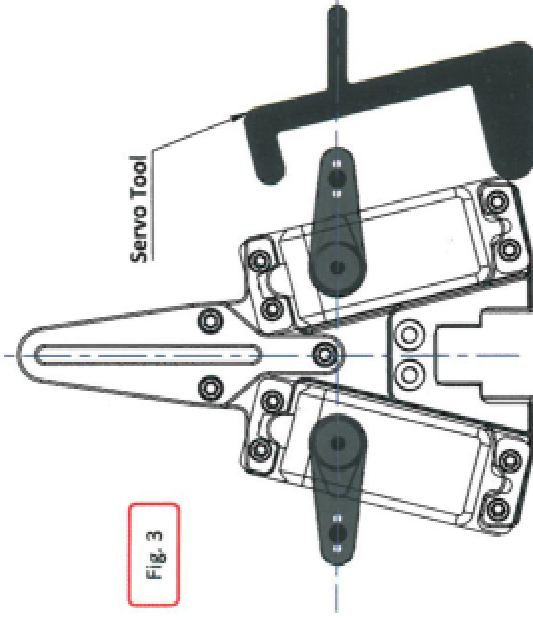
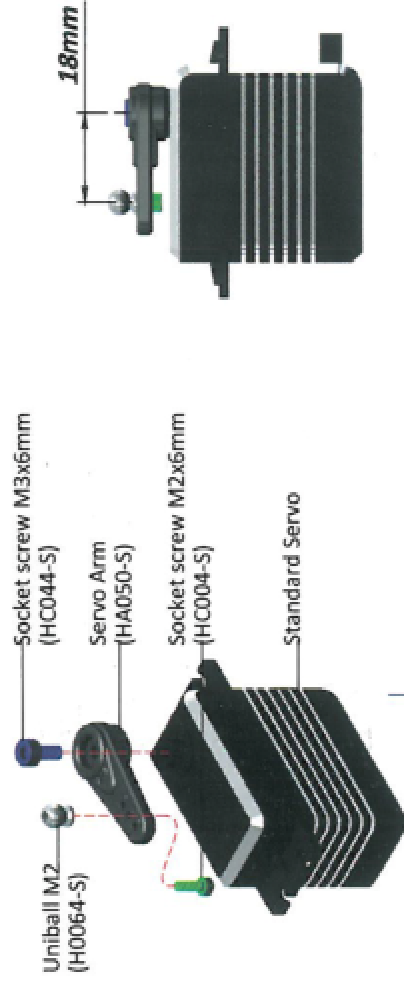
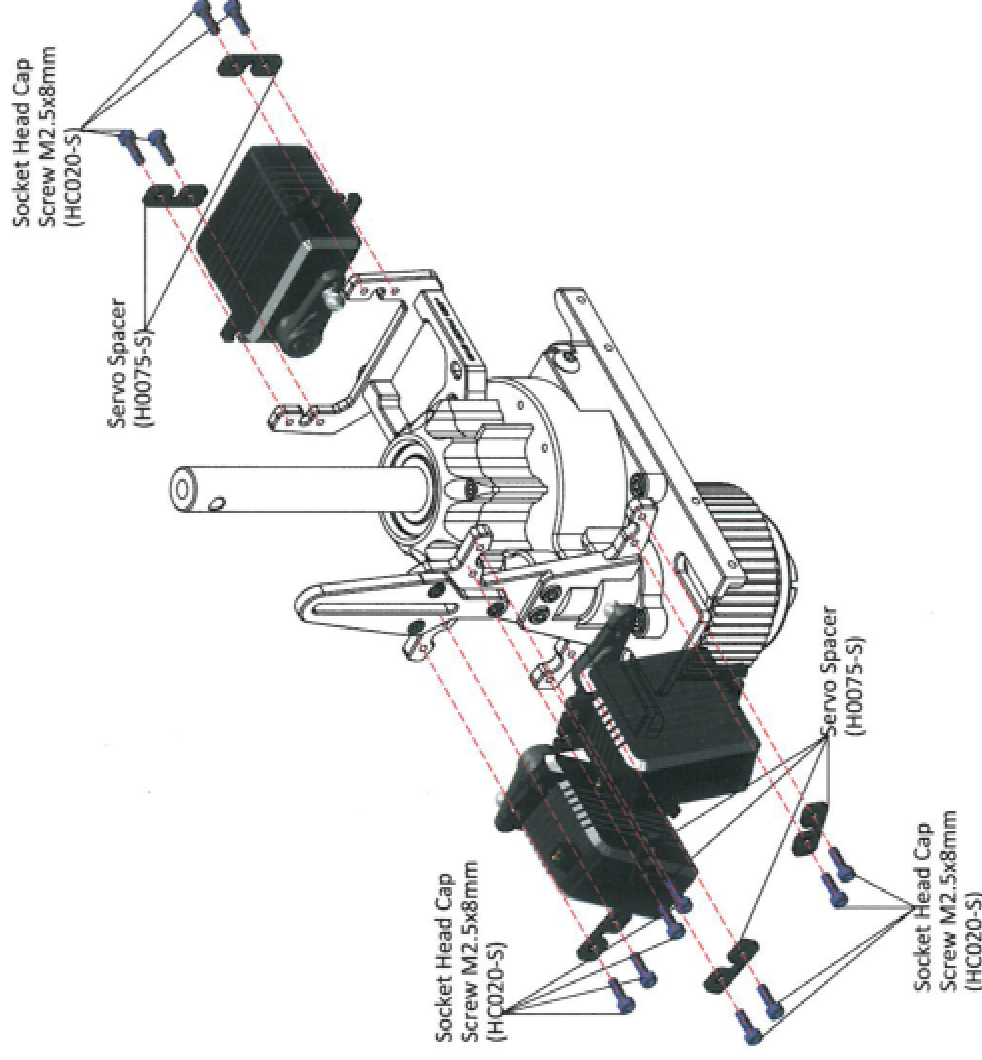


Fig. 3

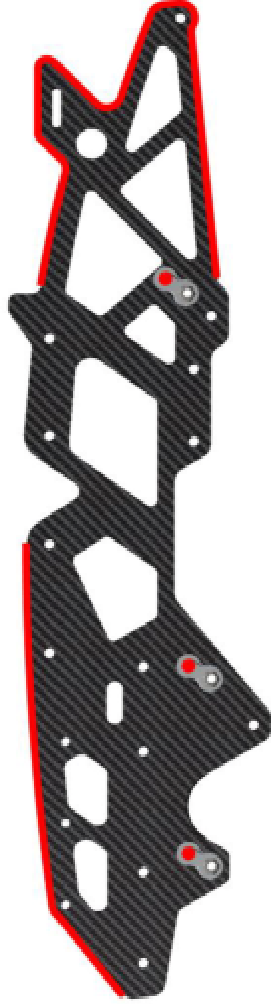


Rear Servo

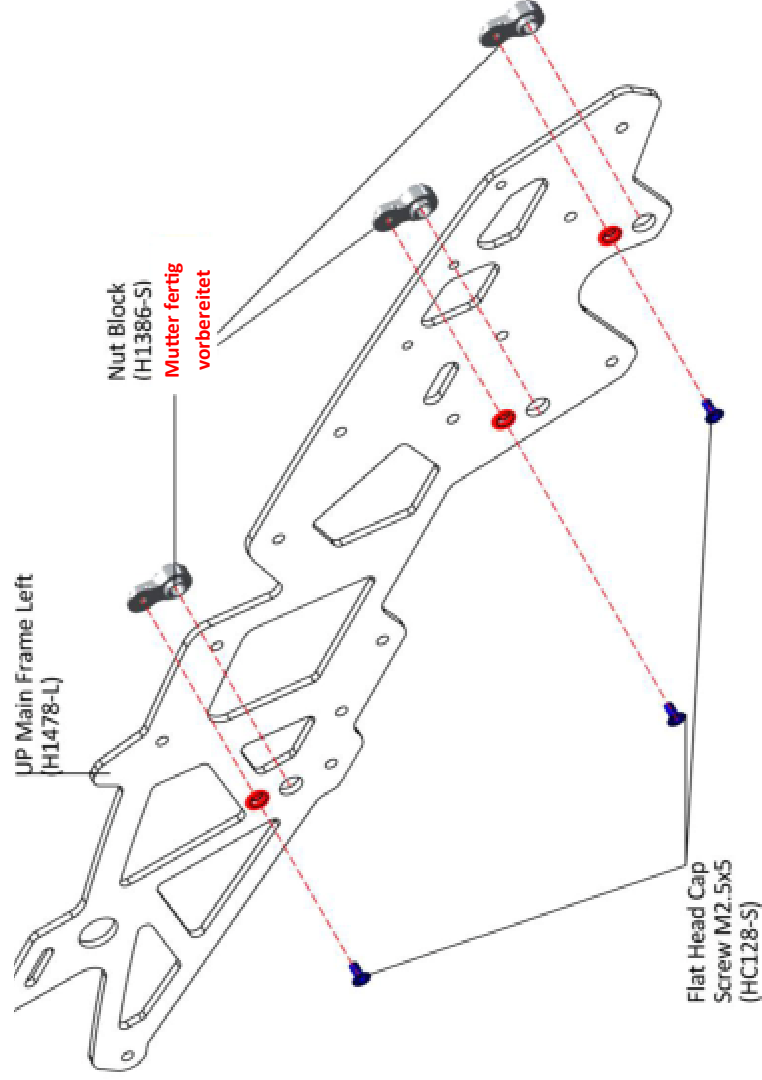
Front Servos



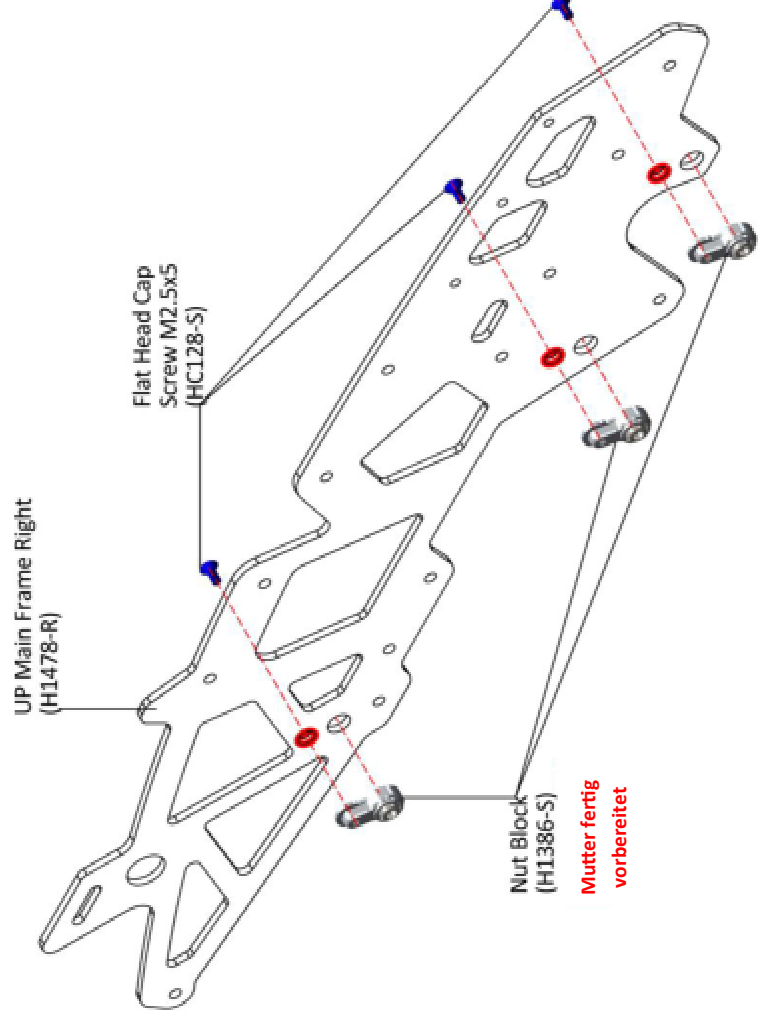
CFK Frästeile haben naturgemäß scharfe Kanten. Aus diesem Grunde müssen die Kanten gebrochen werden. Verwenden Sie dazu eine Feile oder etwas Schleifpapier P80. Die rot dargestellten Bereiche sind besonders sorgfältig zu bearbeiten.



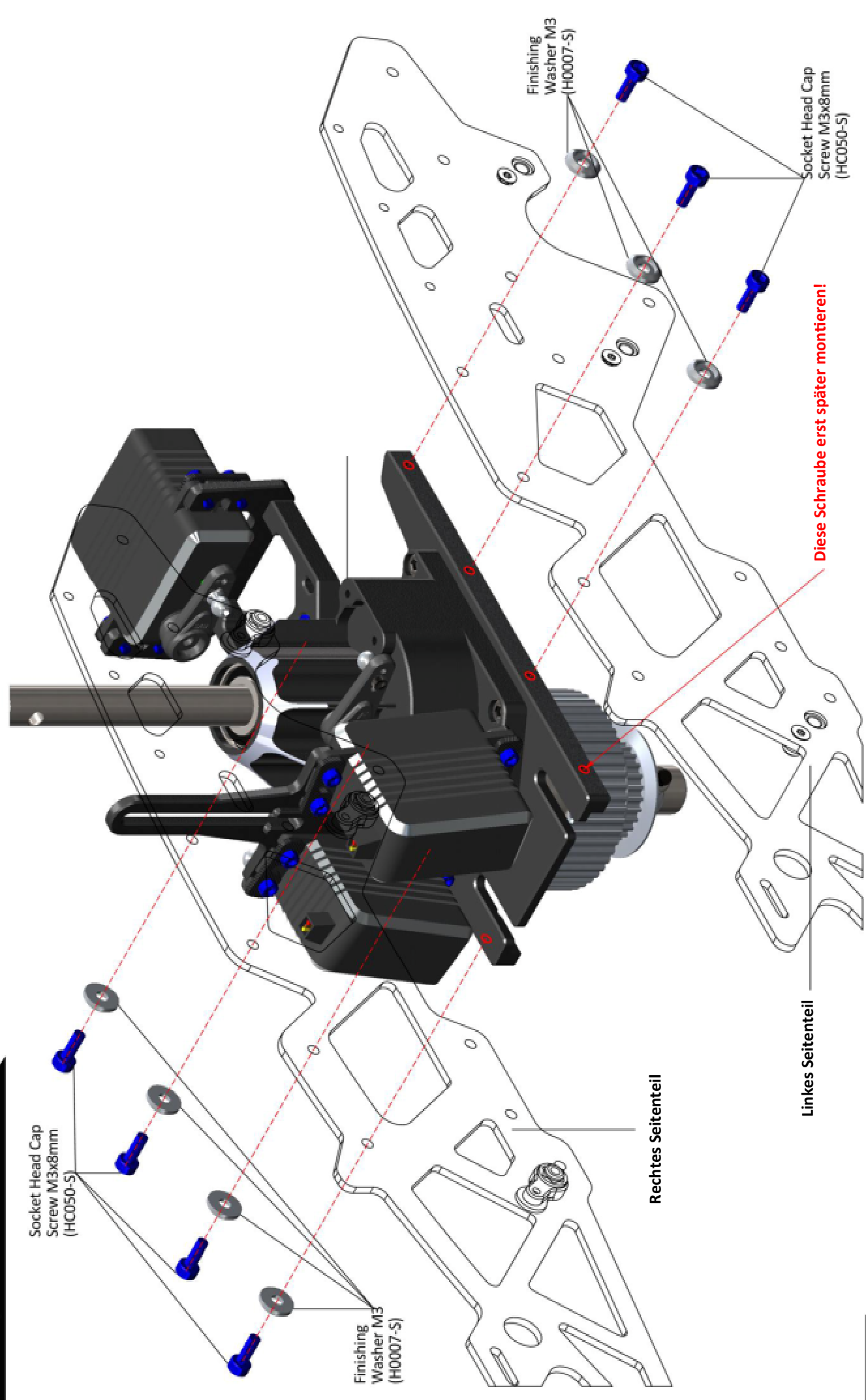
Linkes oberes CFK Seitenteil



Rechtes oberes CFK Seitenteil



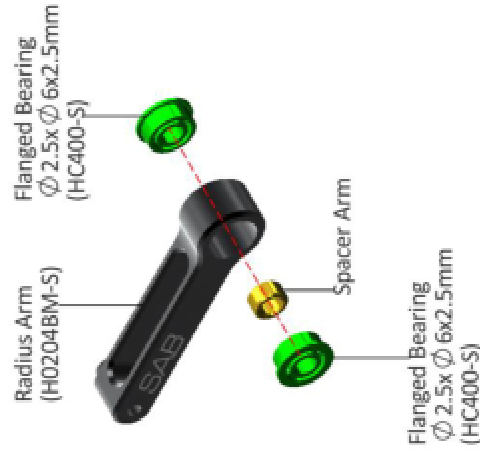
BOX 1, BAG FOR PAGE 9



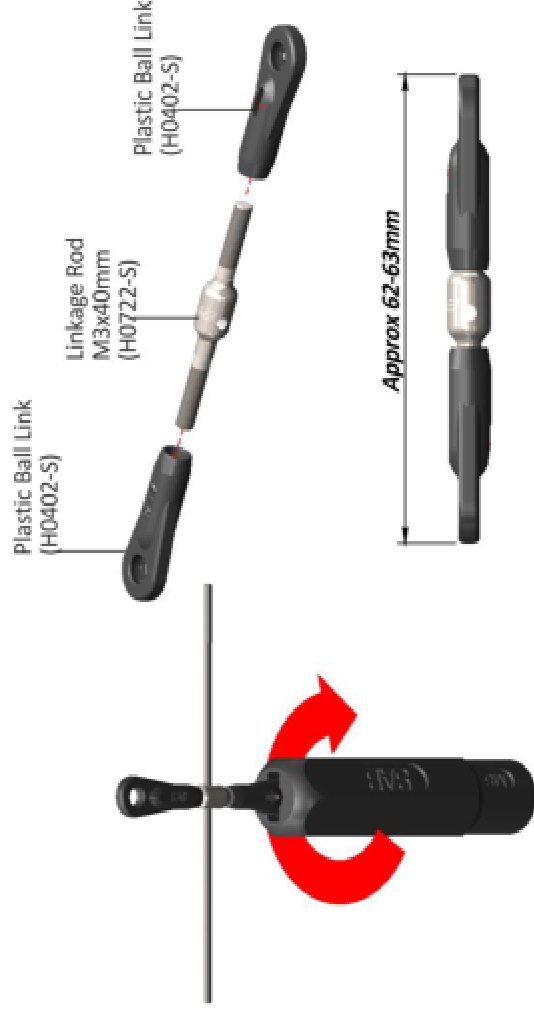
TS-Mitnehmer ...2x (Uniball-Radiusarm)



TS-Mitnehmerarm ...2x



Anlenkung zu Blatthalter



HA016-S kann zum Eindrehen der Kugelhöfe verwendet werden

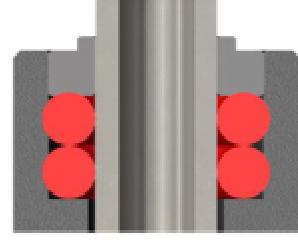
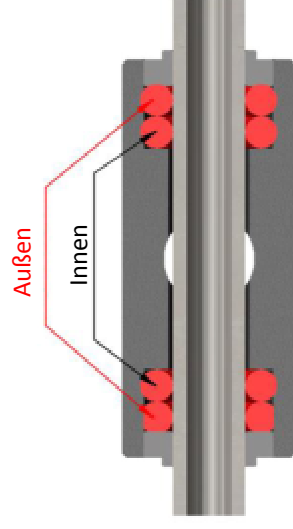
Rotorkopf Zentralstück



A = Maximaler Freiheitsgrad der Blattlagerwelle: Sport / Funfly
B = Medium: Soft 3D
C = Minimaler Freiheitsgrad der Blattlagerwelle: 3D

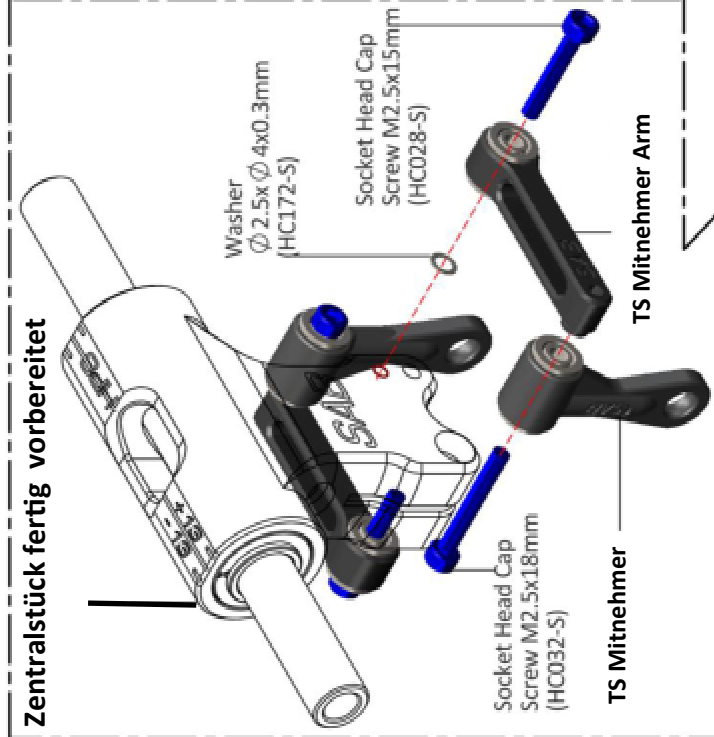
O-Ring Setup

Innen=70°, Außen=90° ergibt mittlere Dämpfung für Sport/Funfly
Innen=90°, Außen=90° ergibt härtere Dämpfung für 3D



Hinweis: Der schmale Bund von H1216-S zeigt nach Außen.

Zentralstück fertig vorbereitet



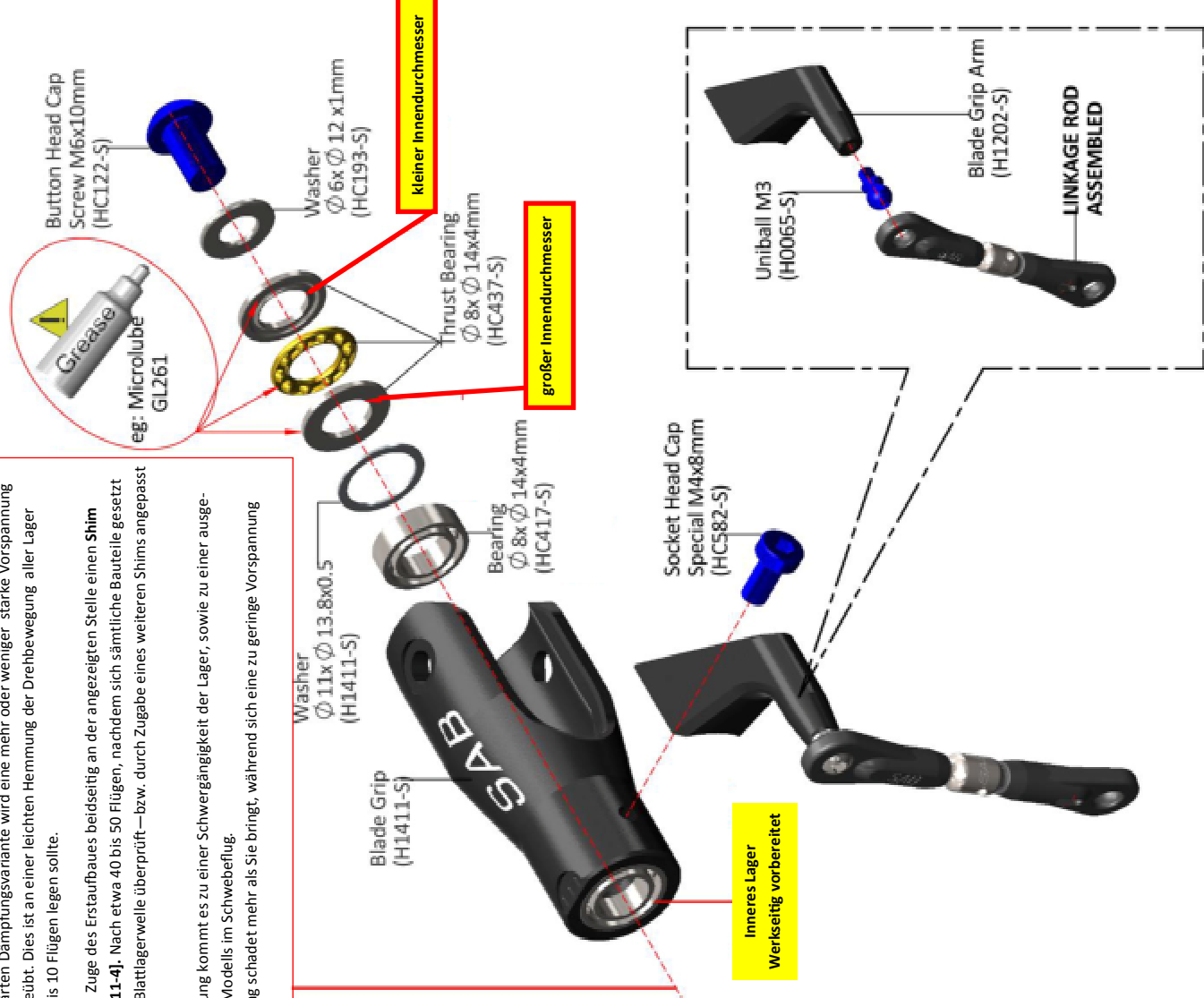
Rotorkopf Zusammenbau

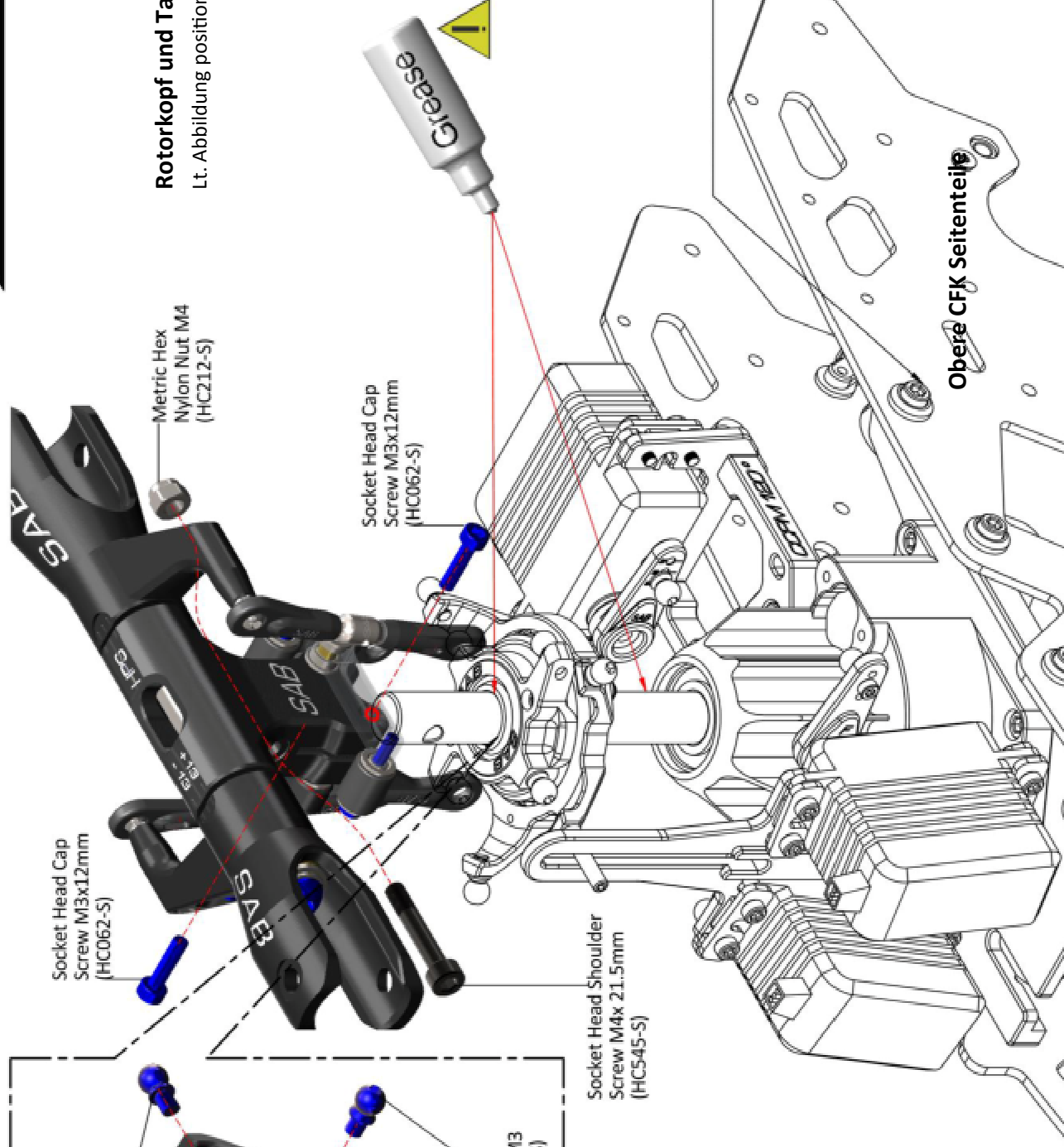
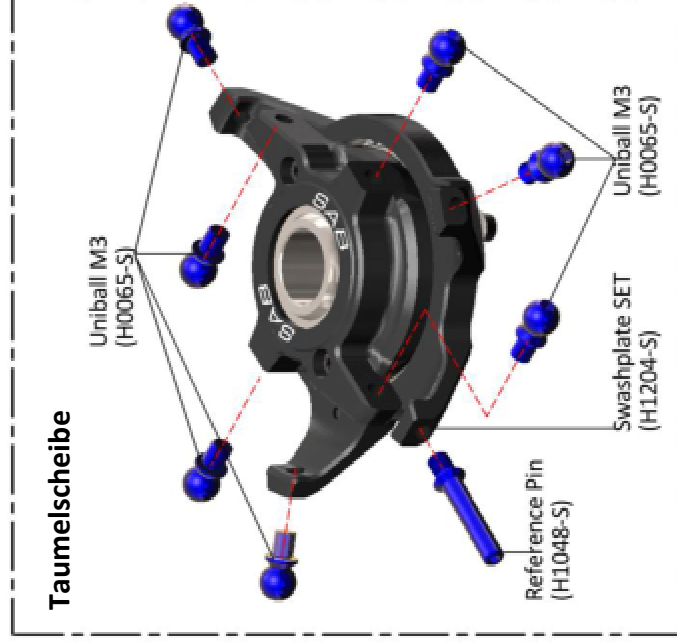
Insbesondere beim Einbau der härten Dämpfungsvariante wird eine mehr oder weniger starke Vorspannung auf die Dämpfungs O-Ringe ausgeübt. Dies ist an einer leichten Hemmung der Drehbewegung aller Lager fühlbar, welche sich nach nur 5 bis 10 Flügen legen sollte.

Shim Montage: Platzieren Sie im Zuge des Erstaufbaues beidseitig an der angezeigten Stelle einen Shim ø8xø14x0.2mm [HC228-S] [Bag 11-4]. Nach etwa 40 bis 50 Flügen, nachdem sich sämtliche Bauteile gesetzt haben, kann das axiale Spiel der Blattlagerwelle überprüft—bzw. durch Zugabe eines weiteren Shims angepasst werden.

Hinweis: bei zu hoher Vorspannung kommt es zu einer Schwergängigkeit der Lager, sowie zu einer ausgeprägten Oszillationsneigung des Modells im Schwebeflug.

Merke: Eine zu hohe Vorspannung schadet mehr als Sie bringt, während sich eine zu geringe Vorspannung völlig unkritisch verhält!



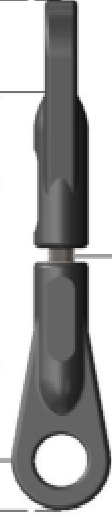


BOX 1, BAG FOR PAGE 13

Gestänge B Servo zu Taumelscheibe x3

Länge ca. 45mm (abhängig von Servotyp)

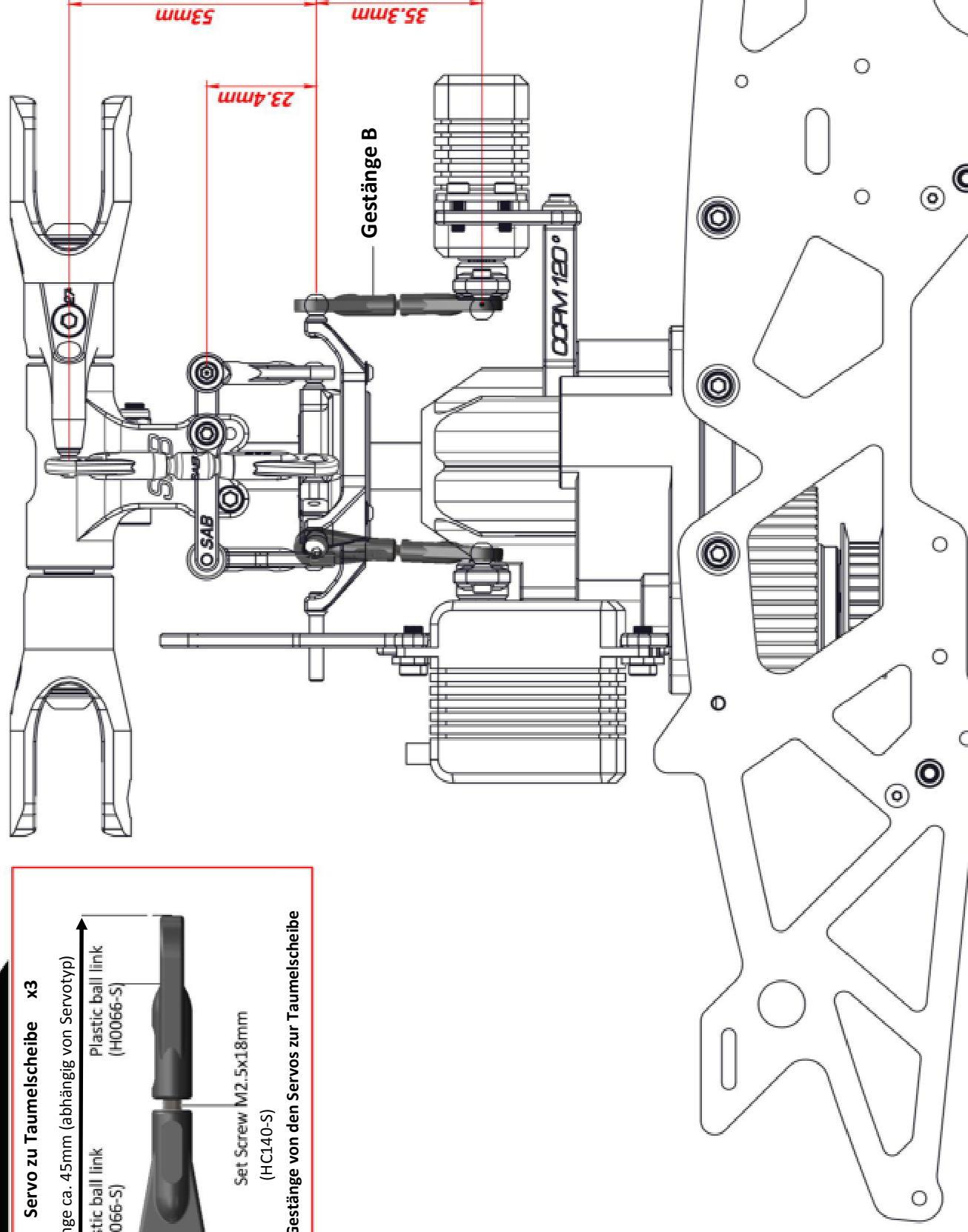
Plastic ball link
(H0066-S)

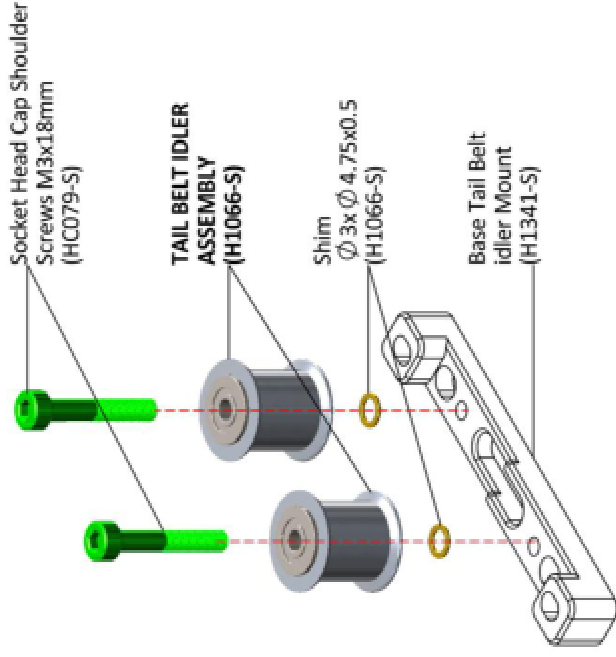


Set Screw M2.5x18mm

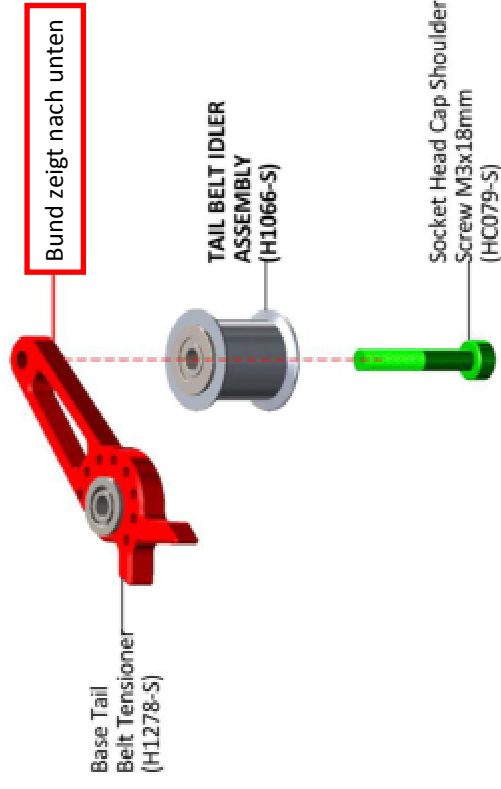
(HC140-S)

Grundlänge Gestänge von den Servos zur Taumelscheibe



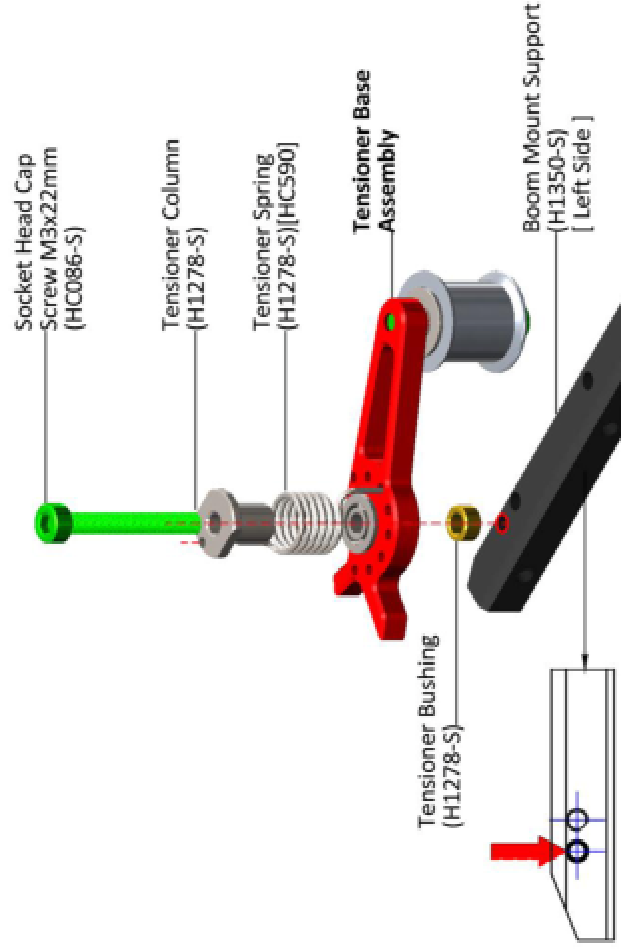


1

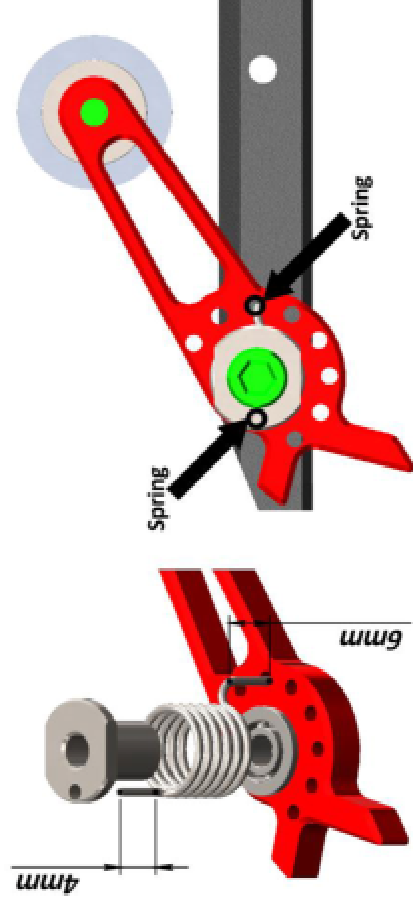


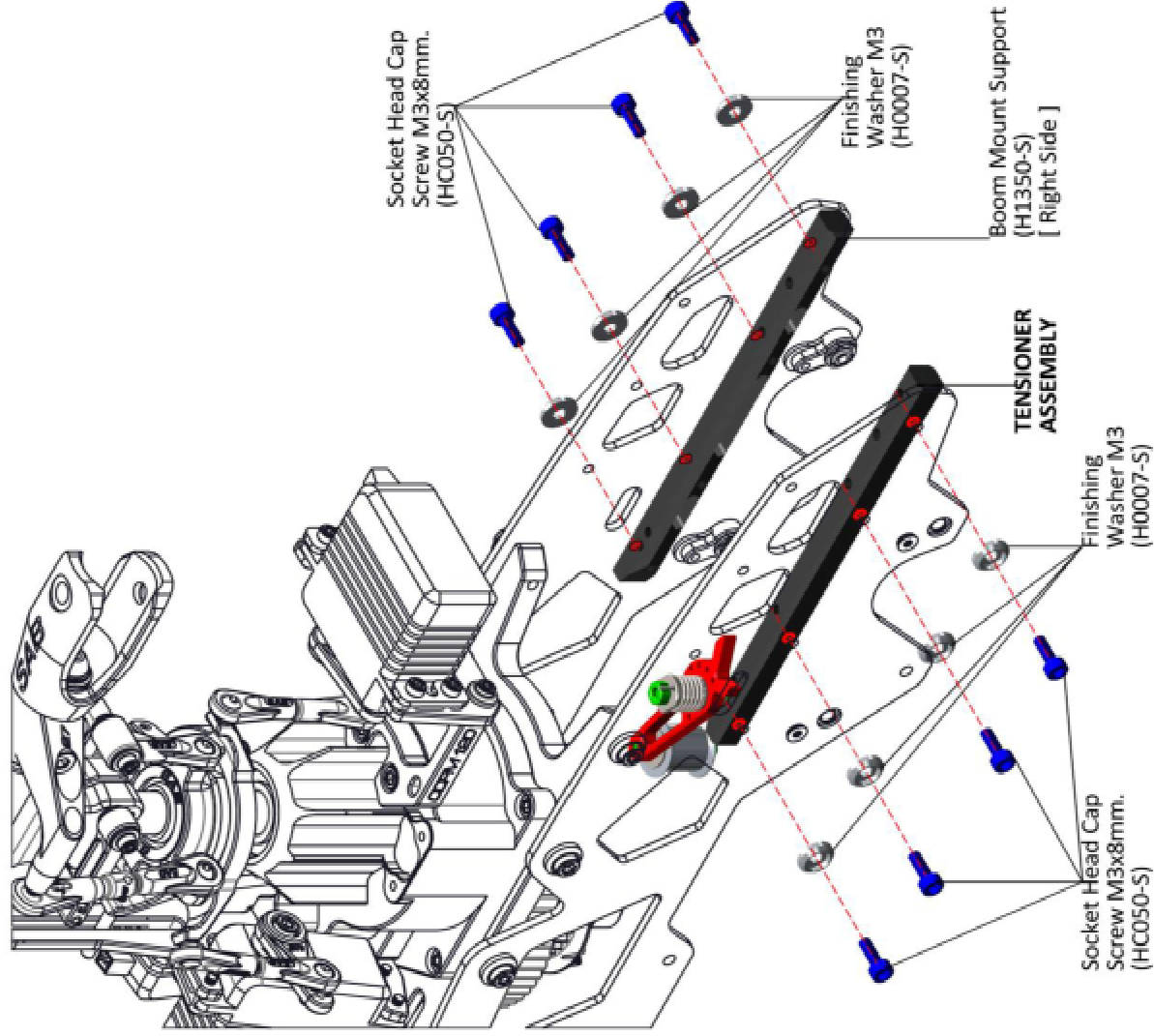
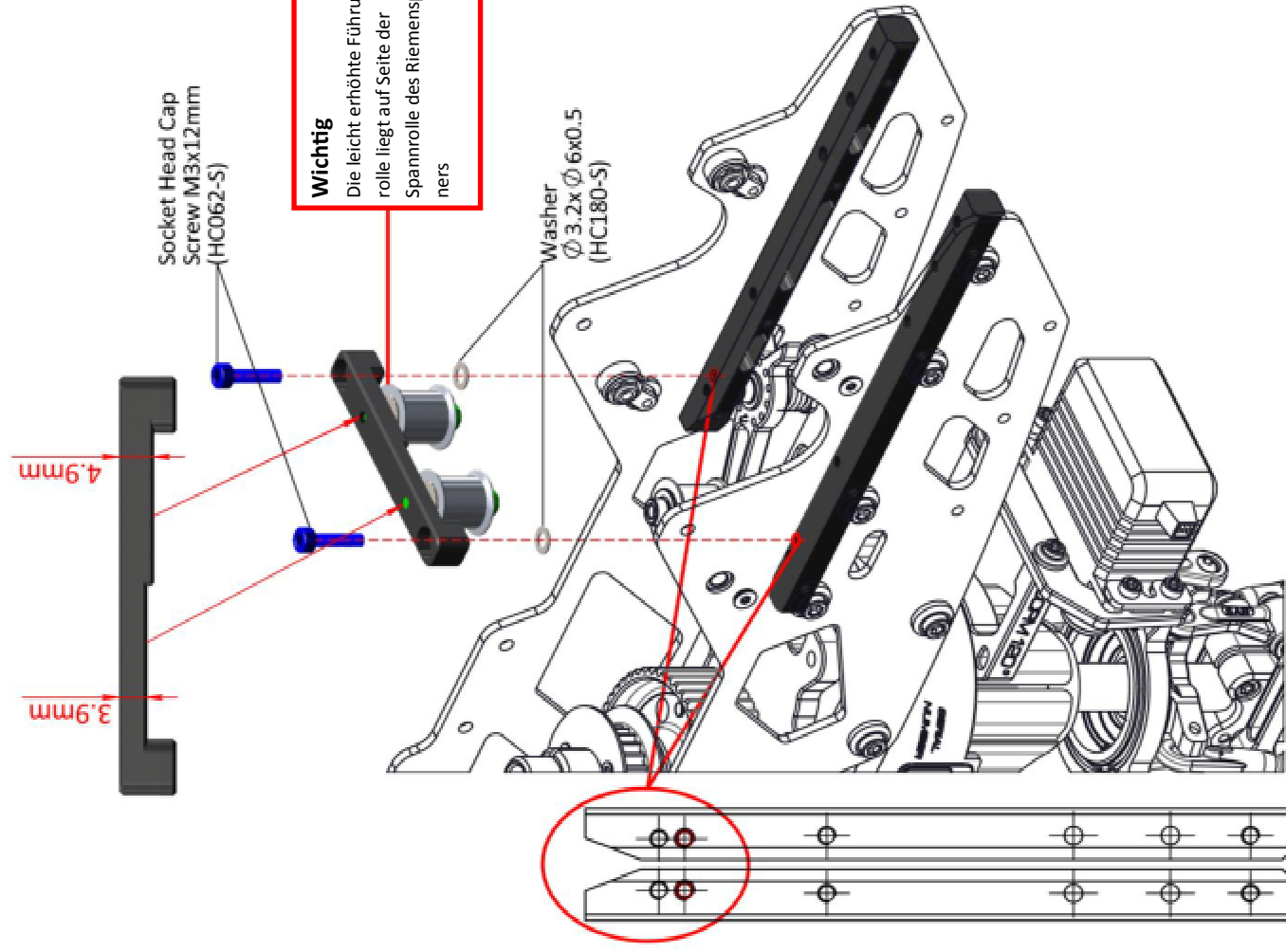
2

3

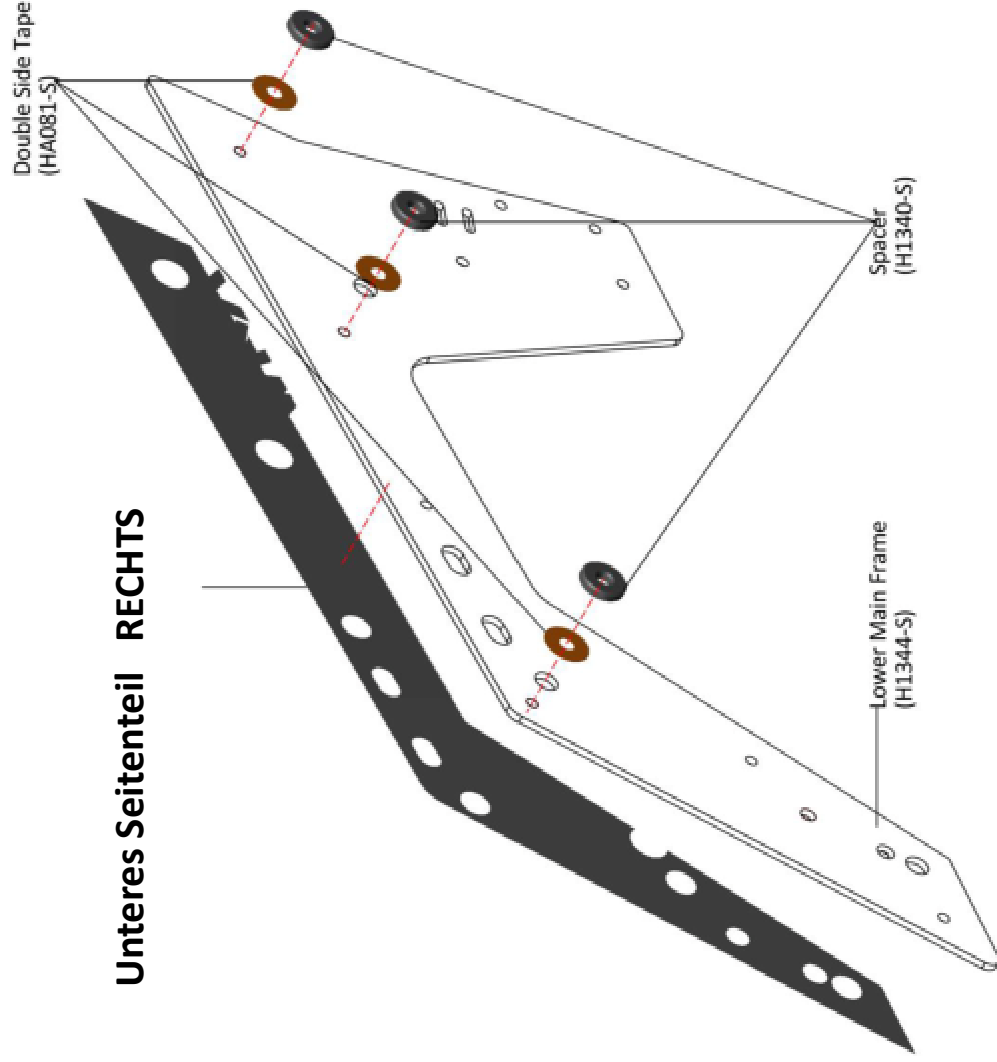


Position ohne Federvorspannung

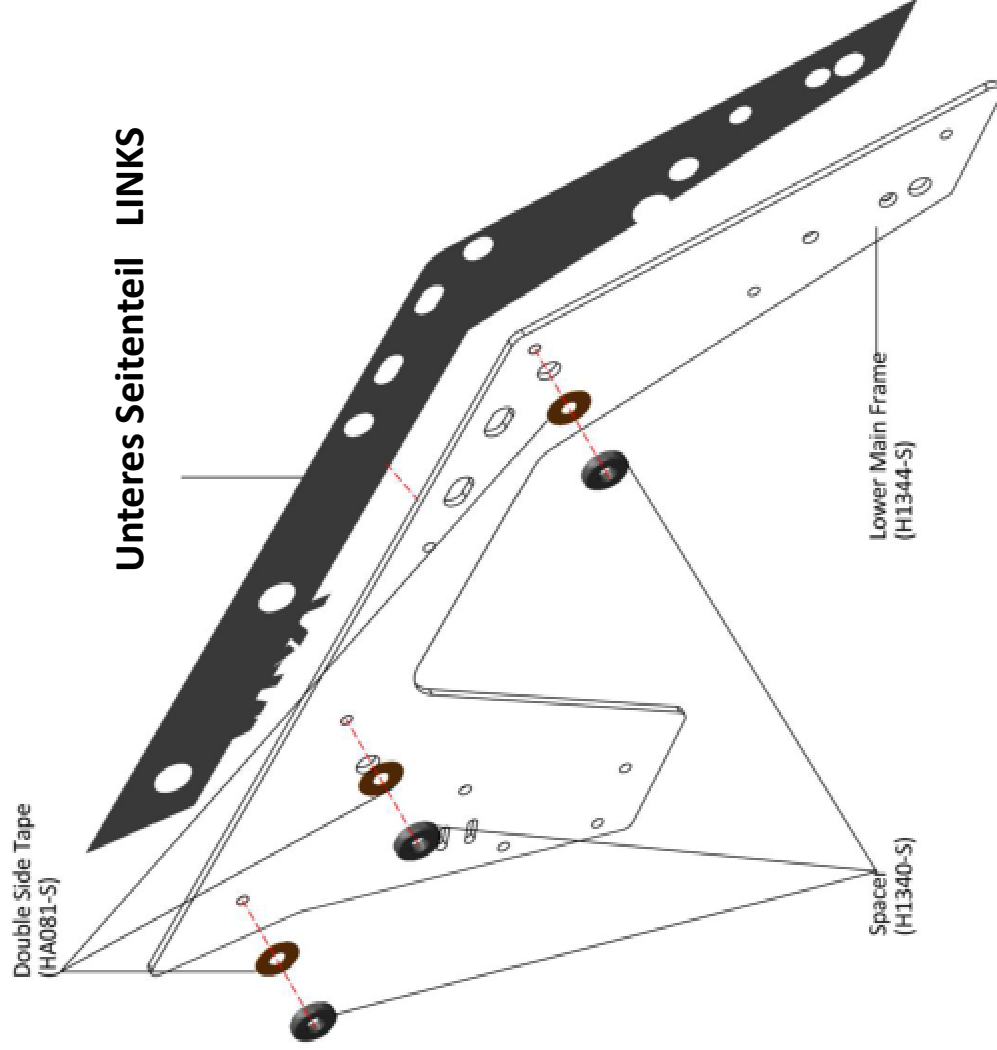




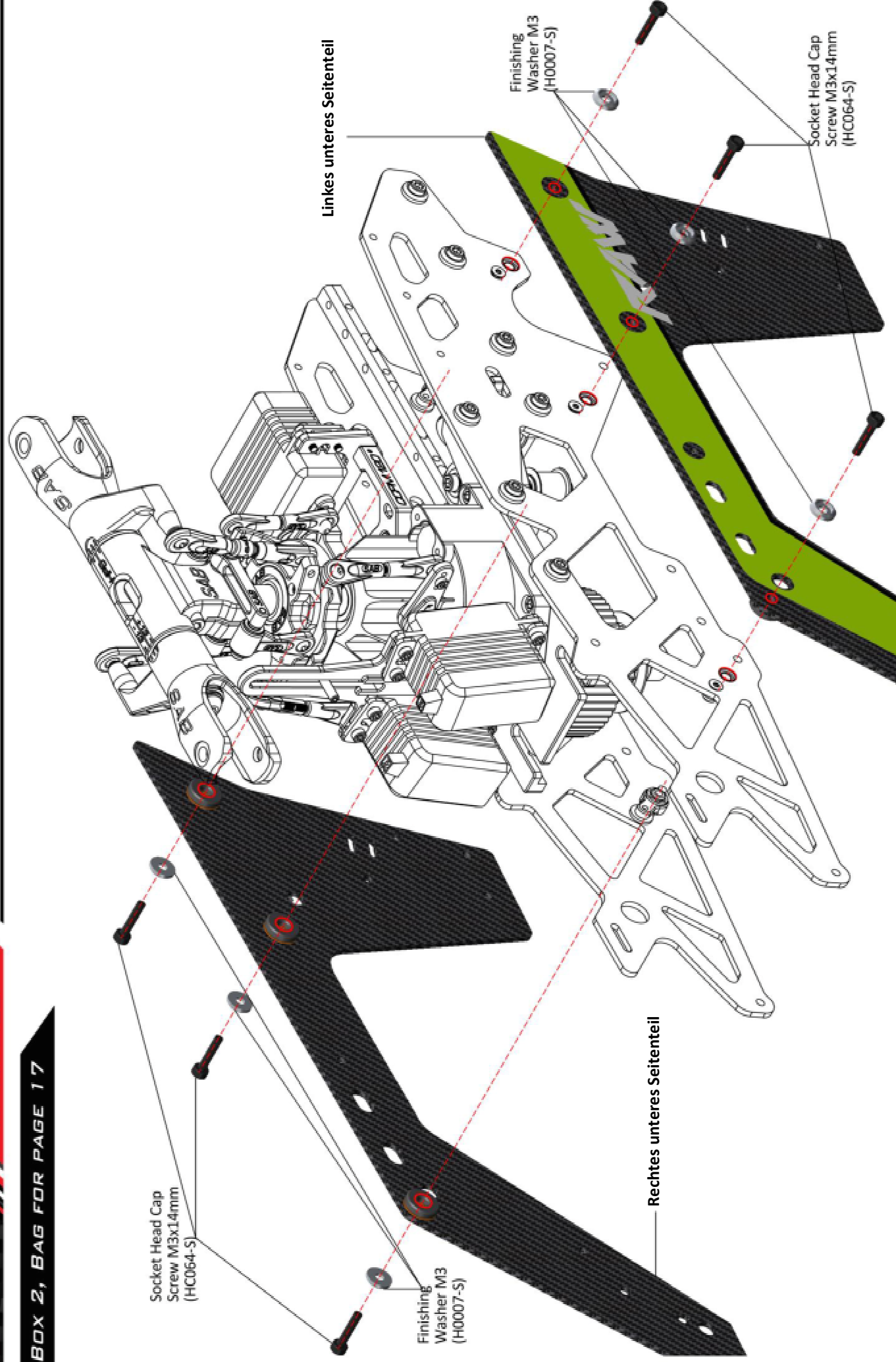
Untere Seitenteil RECHTS

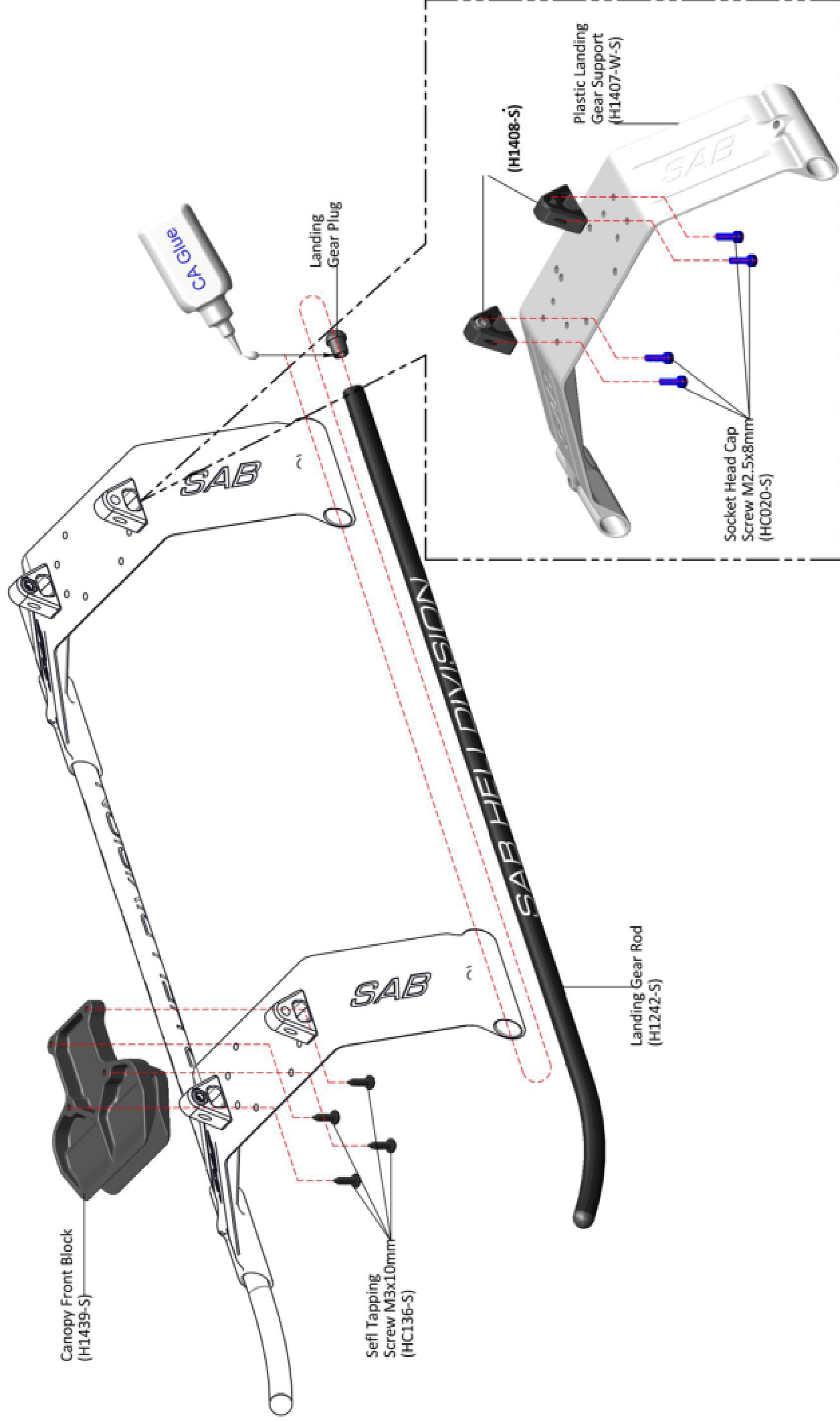


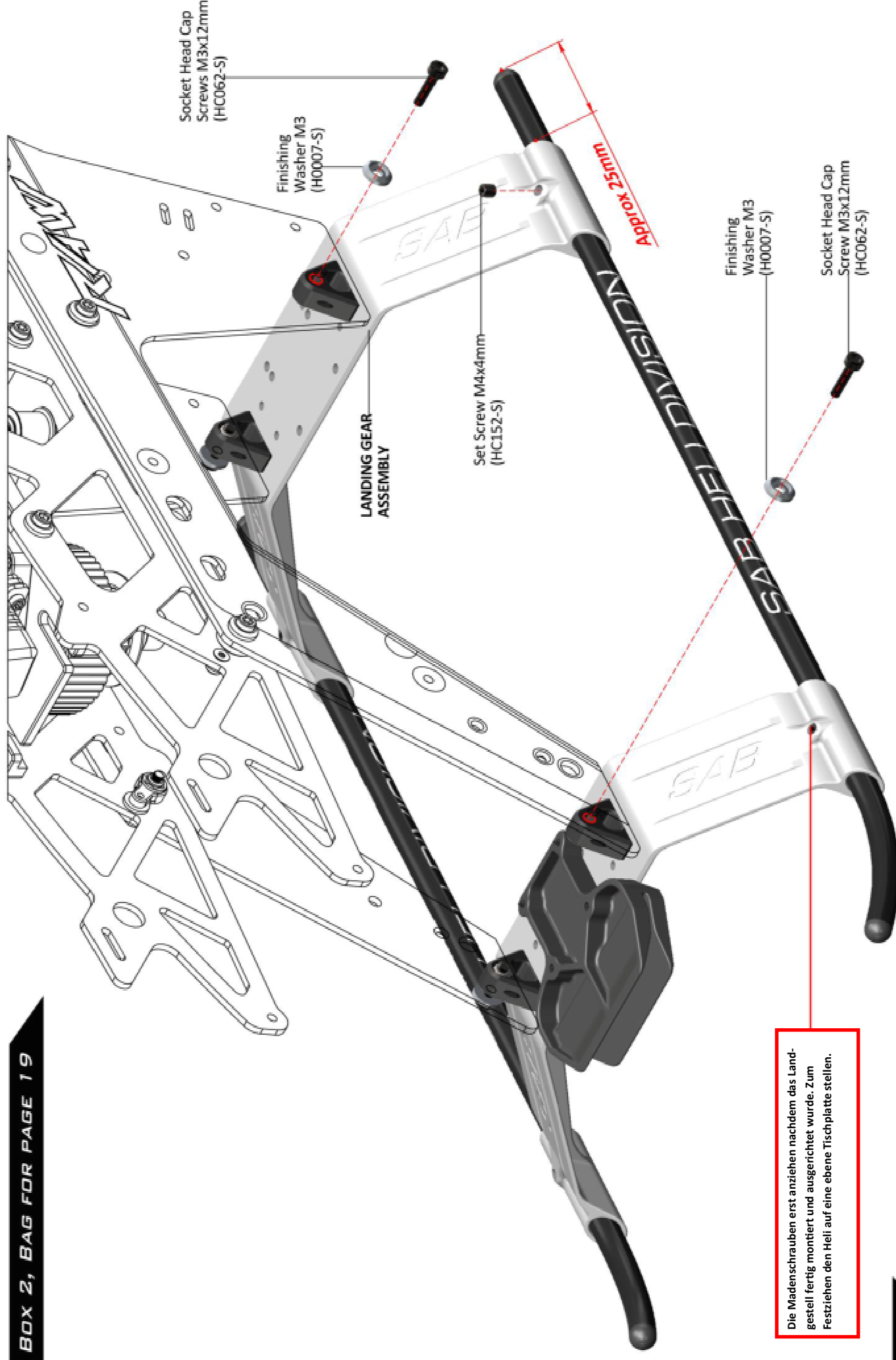
Unteres Seitenteil LINKS



BOX 2, BAG FOR PAGE 17







Die Madenschrauben erst anziehen nachdem das Landgestell fertig montiert und ausgerichtet wurde. Zum Festziehen den Heli auf eine ebene Tischplatte stellen.

Folgende Untersetzungen sind optional verfügbar

Die untenstehende Tabelle beschreibt lediglich einige am Markt vertretenen Motoren u. Regler. Sie erhebt nicht den Anspruch der Vollständigkeit. Es gibt zahlreiche weitere Marken die ebenso verwendet werden können.

H0015-18-S / i = 12,0:1	H0015-20-S / i = 10,8:1	H0015-22-S / i = 9,8:1	H0015-24-S / i = 9,0:1
H0015-19-S / i = 11,4:1	H0015-21-S / i = 10,3:1	H0015-23-S / i = 9,4:1	H0015-26-S / i = 8,3:1

GOBLIN RAW PIUMA CONFIGURATIONS						Rev:01
Battery	Motor	ESC	Pinion (a, b)	RPM Max (a, b)	Pitch	
6S-5500 mAh (5000/6000 mAh)	Kontronik Pyro 650-103 L	HW 150A V4 Scorpion Tribunus II 06-120A KOLIBRI 140 LV-I YGE 135LVT	20T / 21T	1850/1950	± 12	
	HKIV-4025-1100KV (6mm) X-NOVA 4025-1120 Kv		19T / 20T			
	EGODRIFT Tengu 4025HT/1190Kv		18T / 19T			
12S-3300 mAh (2800/5000 mAh)	HKIV-4025-520KV (6mm)	HW 130A V4 Scorpion Tribunus 12-130A KOLIBRI 140 HV-I YGE Aureus 135	20T / 21T	1850/1950	± 13	
	X-NOVA 4025-560 EGODRIFT Tengu 4025HS/550Kv		19T / 20T			
	Scorpion HKII 4030-540					



Der RAW PIUMA ist ein Ultra Leicht Helicopter. Die maximal zulässige Rotordrehzahl beträgt 2.000U/min. Eine Drehzahl von über 2.000U/min am Rotor ist aus Sicherheitsgründen nicht zulässig.

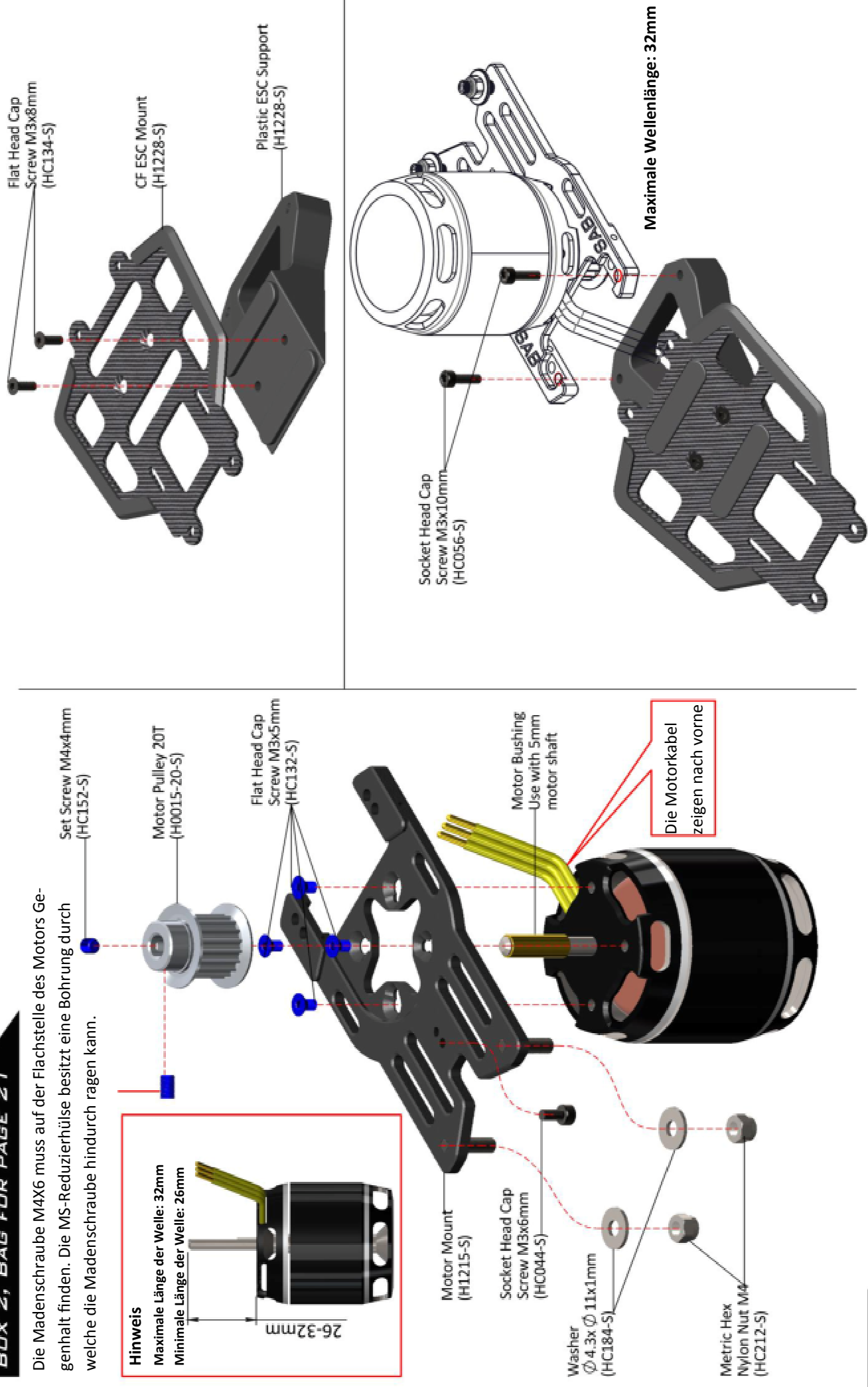
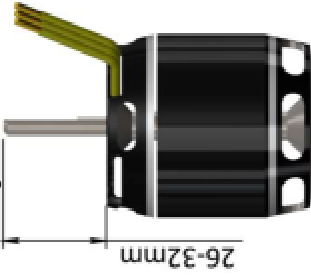
BOX 2, BAG FOR PAGE 21

Die Madenschraube M4X6 muss auf der Flachstelle des Motors gehalten finden. Die MS-Reduzierhülse besitzt eine Bohrung durch welche die Madenschraube hindurch ragen kann.

Hinweis

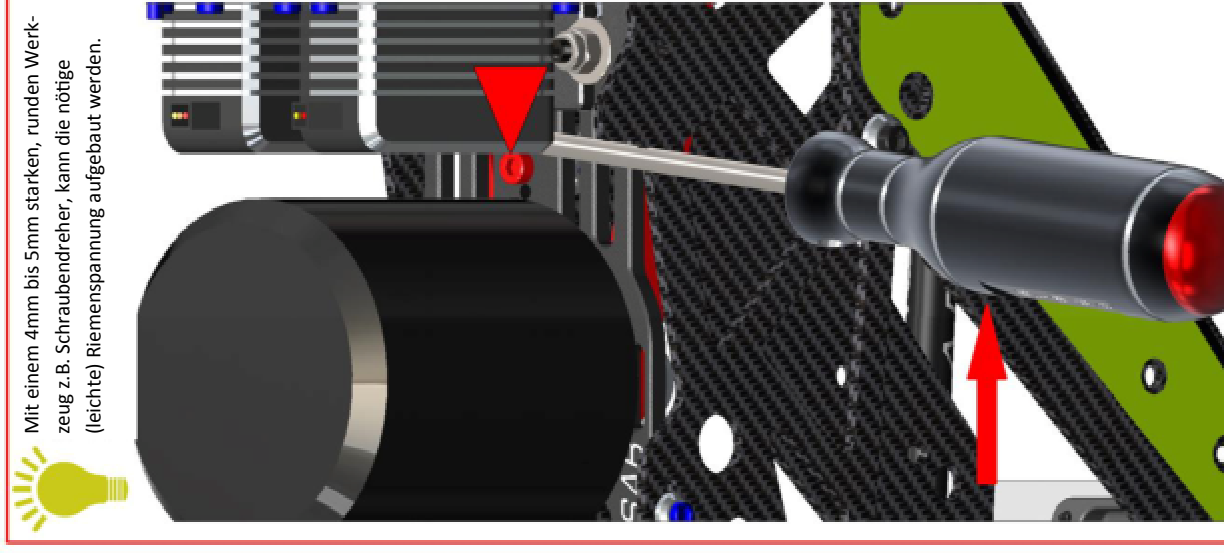
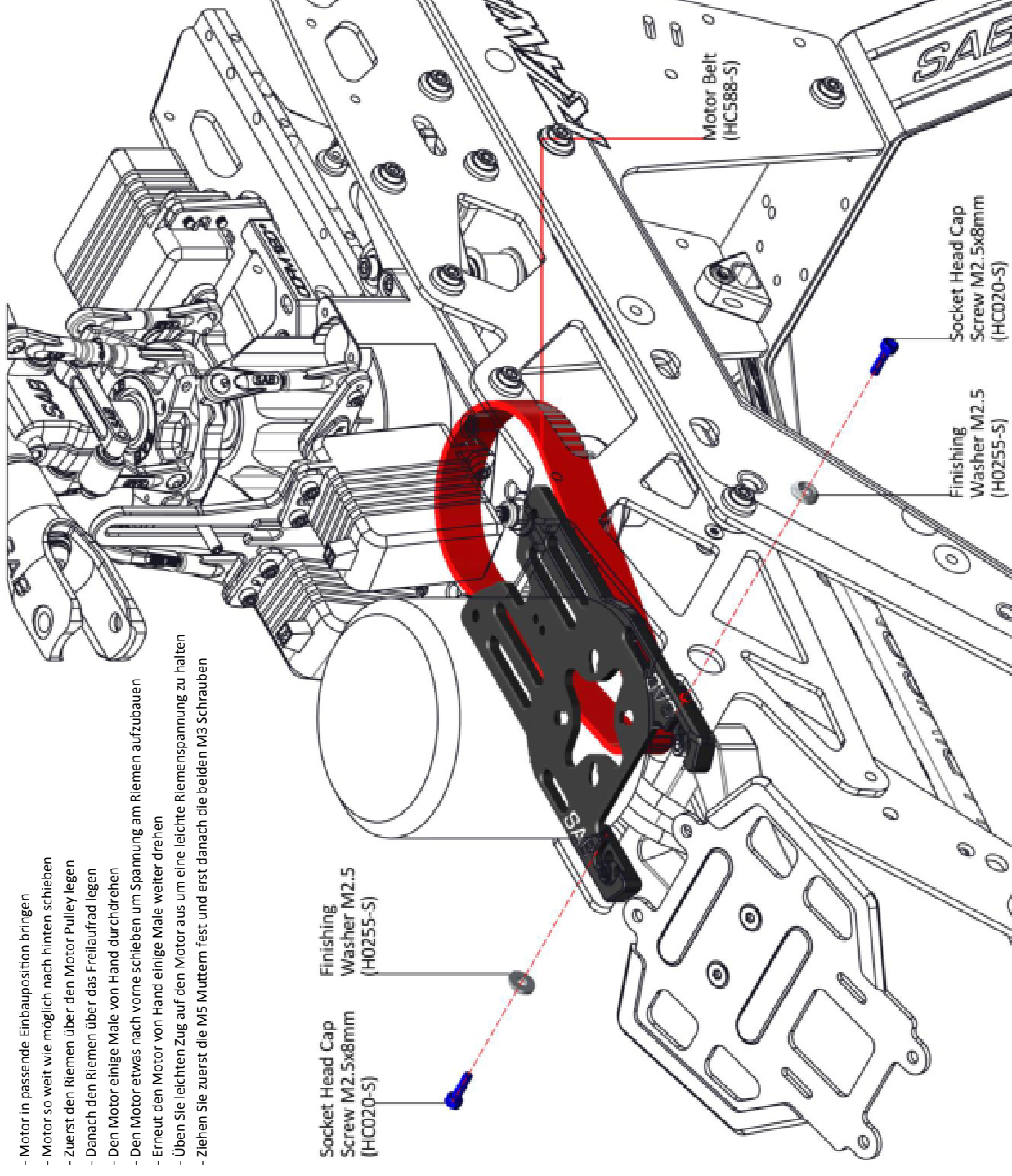
Maximale Länge der Welle: 32mm

Minimale Länge der Welle: 26mm



Motor Riemen Spannung / Ausrichtung

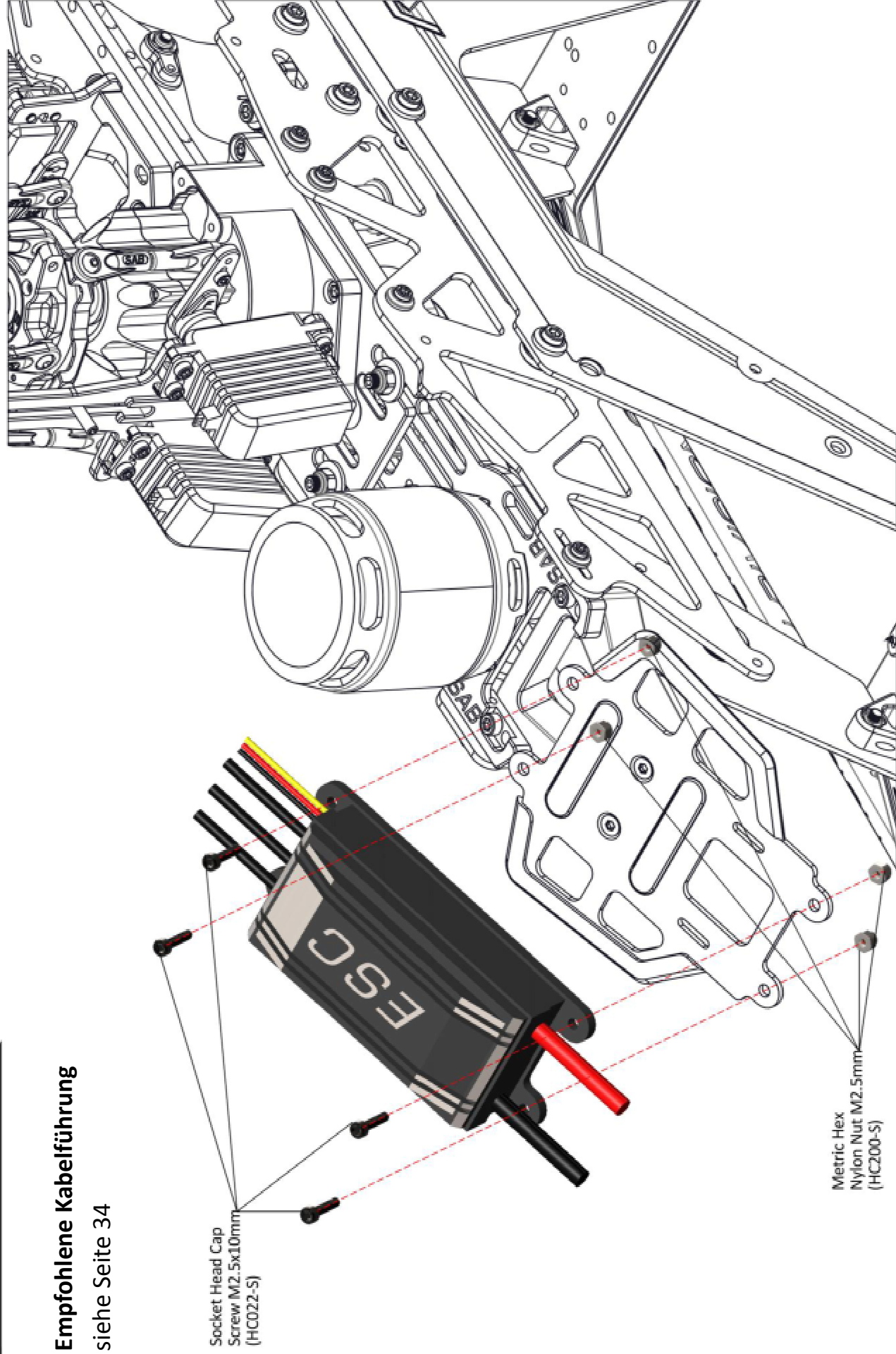
- Motor in passende Einbauposition bringen
- Motor so weit wie möglich nach hinten schieben
- Zuerst den Riemen über den Motor Pulley legen
- Danach den Riemen über das Freilaufrad legen
- Den Motor einige Male von Hand durchdrehen
- Den Motor etwas nach vorne schieben um Spannung am Riemen aufzubauen
- Erneut den Motor von Hand einige Male weiter drehen
- Üben Sie leichten Zug auf den Motor aus um eine leichte Riemenanspannung zu halten
- Ziehen Sie zuerst die M5 Muttern fest und erst danach die beiden M3 Schrauben





Empfohlene Kabelführung

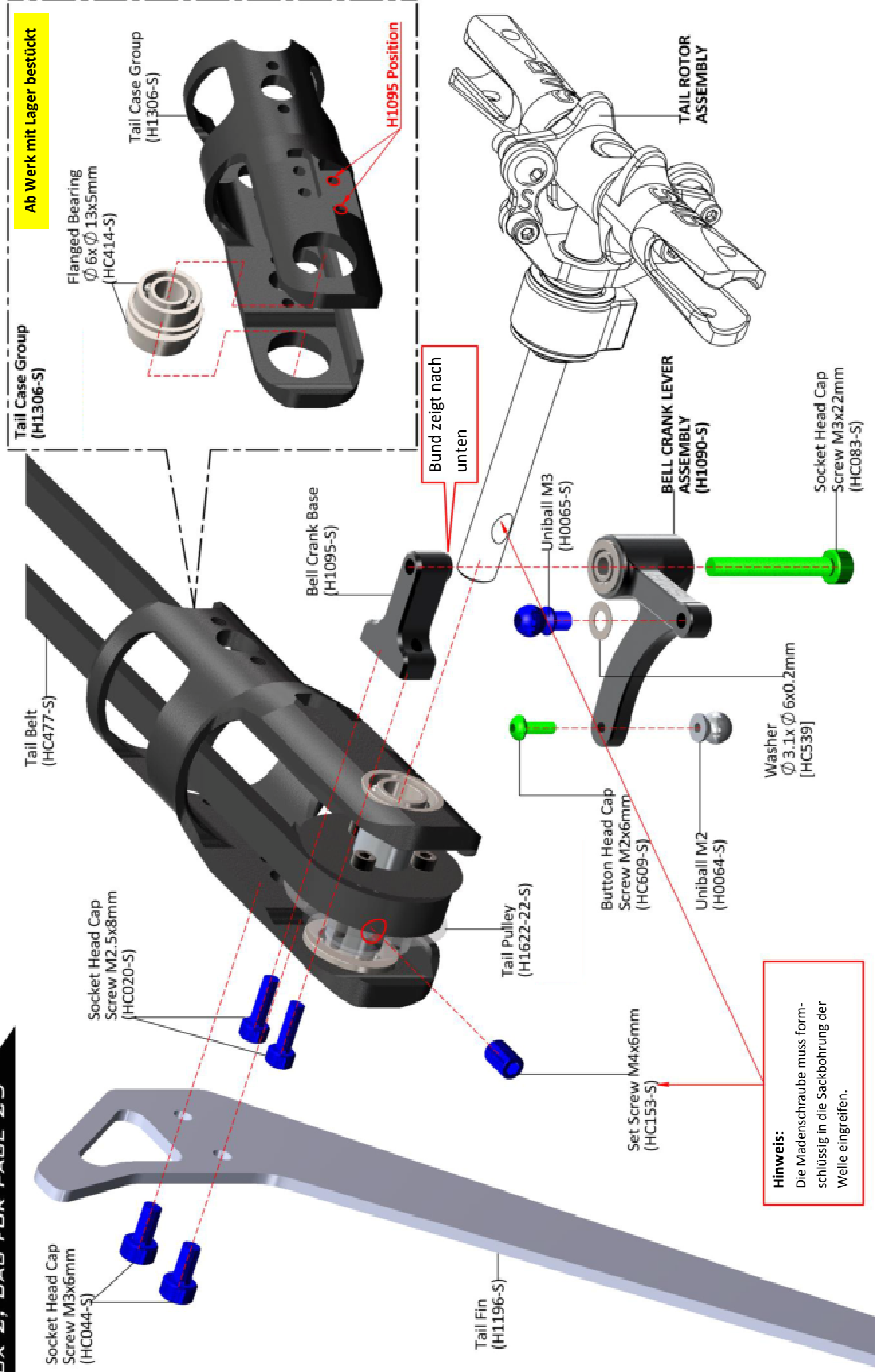
siehe Seite 34



BOX 2, BAG FOR PAGE 24

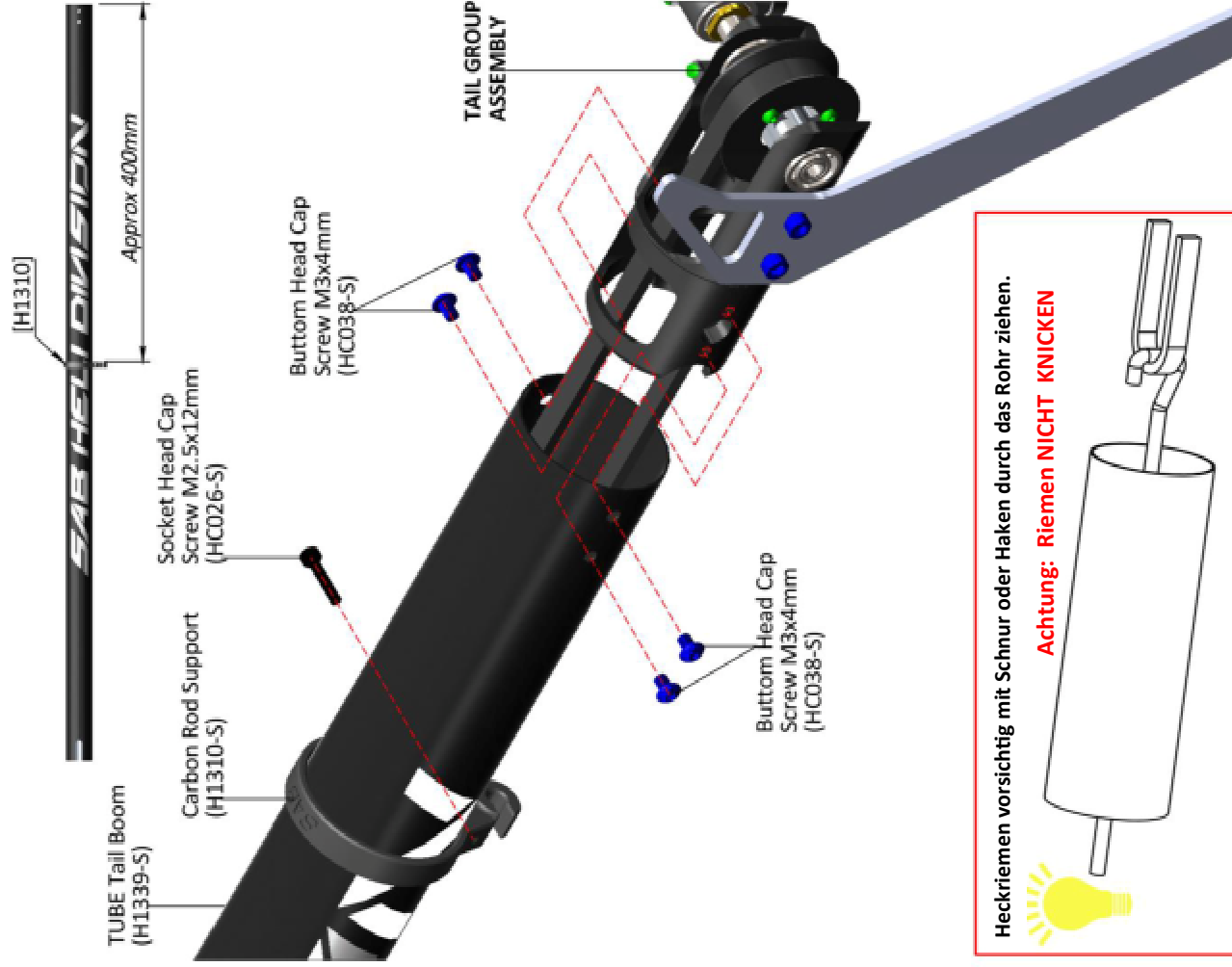


BOX 2, BAG FOR PAGE 25

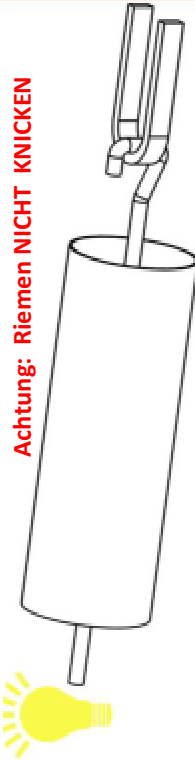


Heckservo Einbau

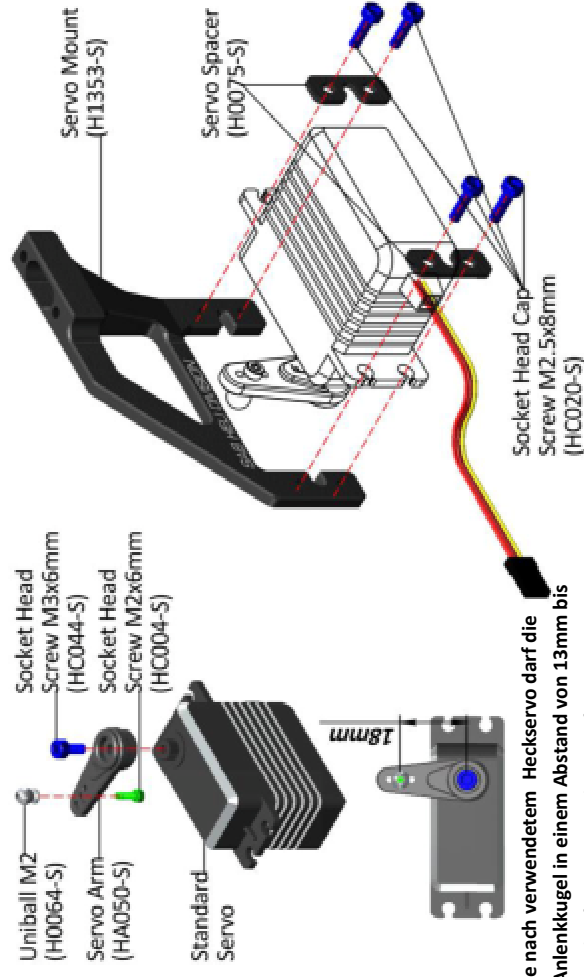
BOX 3, BAG FOR PAGE 26



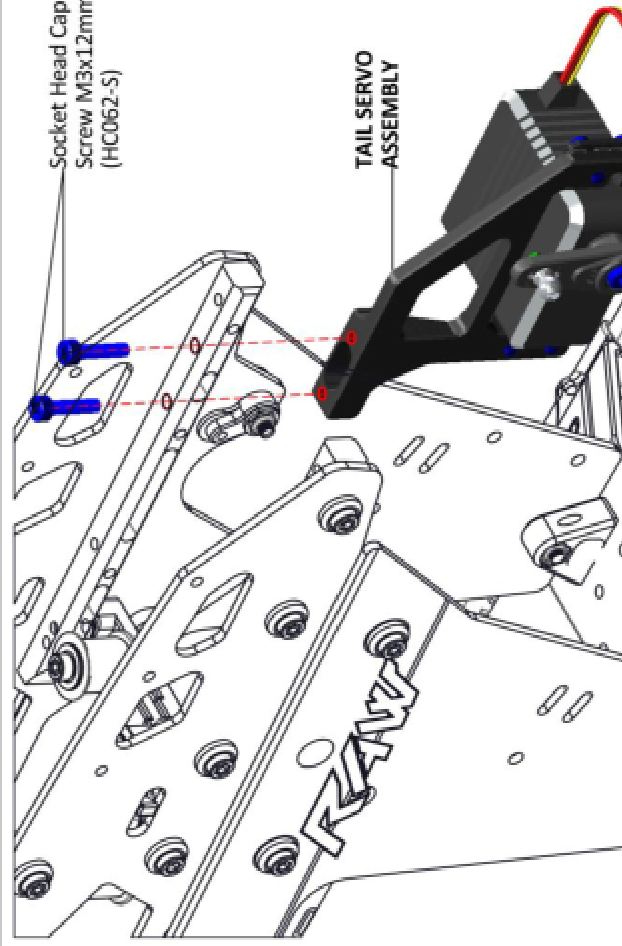
Heckriemen vorsichtig mit Schnur oder Haken durch das Rohr ziehen.



Achtung: Riemen NICHT KNICKEN

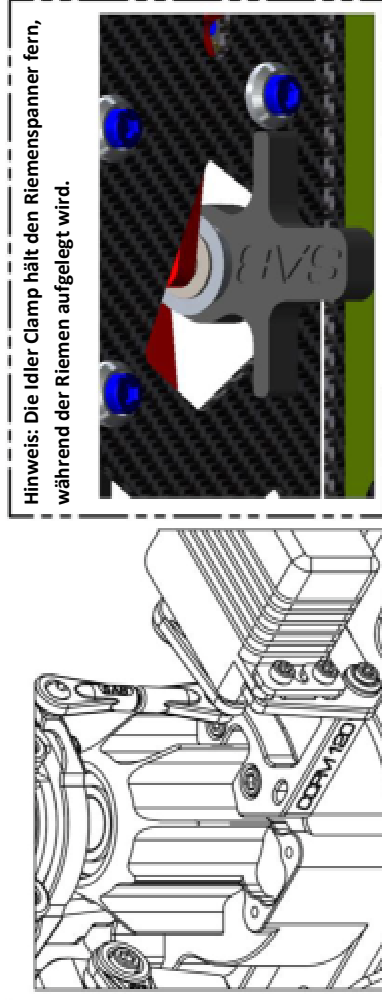
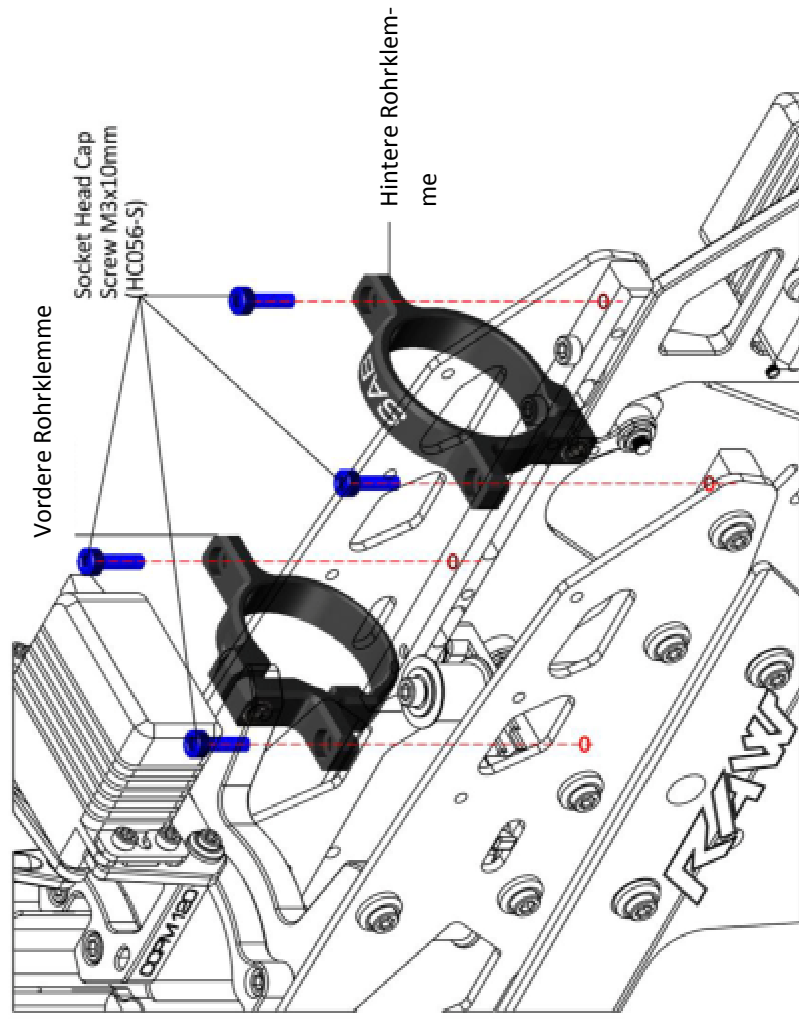
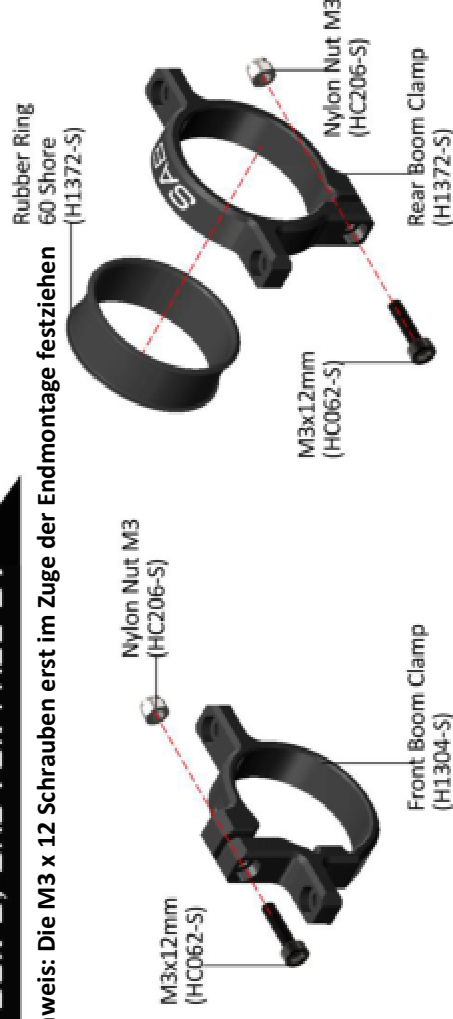


Je nach verwendetem Heckservo darf die Anlenkkugel in einem Abstand von 13mm bis maximal 18mm montiert werden.

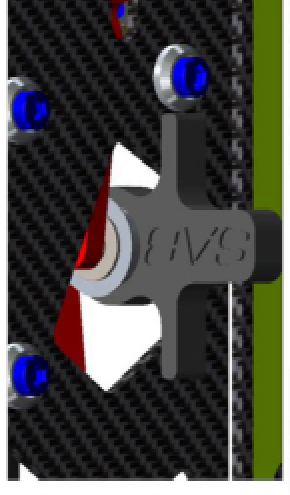


BOX 2, BAG FOR PAGE 27

Hinweis: Die M3 x 12 Schrauben erst im Zuge der Endmontage festziehen



Hinweis: Die Idler Clamp hält den Riemenspanner fern, während der Riemen aufgelegt wird.

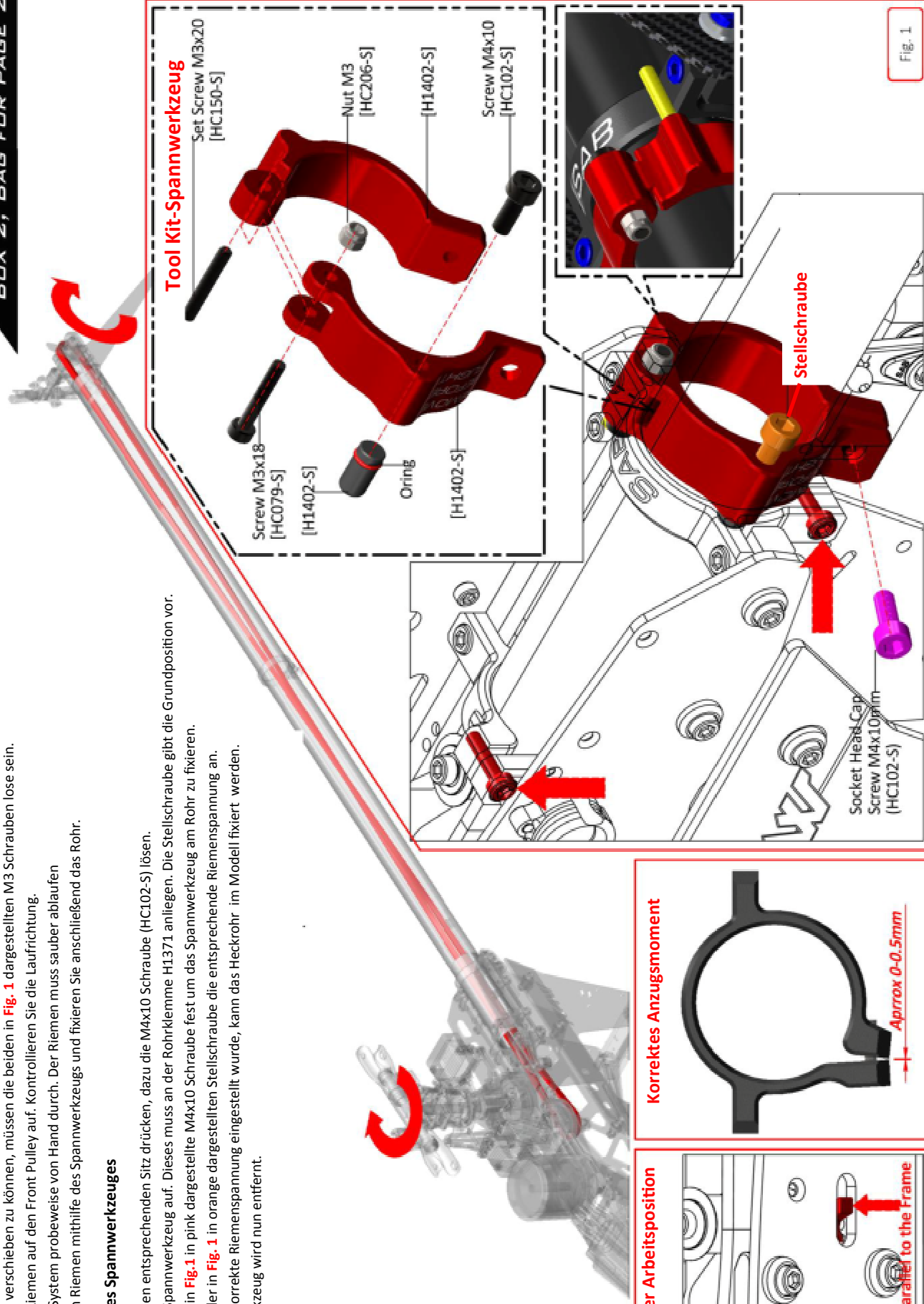


Um das Heckrohr verschieben zu können, müssen die beiden in **Fig. 1** dargestellten M3 Schrauben lose sein.

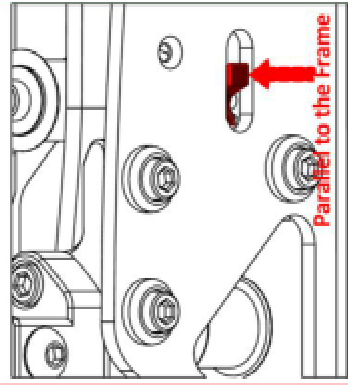
- Legen Sie den Riemen auf den Front Pulley auf. Kontrollieren Sie die Laufrichtung.
- Drehen Sie das System probeweise von Hand durch. Der Riemen muss sauber ablaufen
- Spannen Sie den Riemen mithilfe des Spannwerkzeugs und fixieren Sie anschließend das Rohr.

Verwendung des Spannwerkzeugs

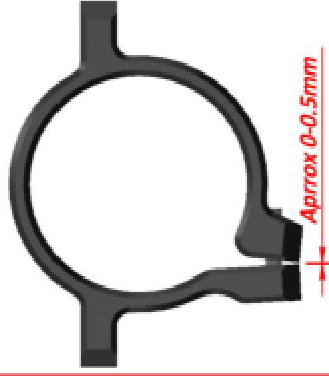
1. Plastik Pad in den entsprechenden Sitz drücken, dazu die M4x10 Schraube (HC102-S) lösen.
2. Legen Sie das Spannwerkzeug auf. Dieses muss an der Rohrklemme H1371 anliegen. Die Stellschraube gibt die Grundposition vor.
3. Drehen Sie die in **Fig.1** in pink dargestellte M4x10 Schraube fest um das Spannwerkzeug am Rohr zu fixieren.
4. Legen Sie mit der in **Fig. 1** in orange dargestellten Stellschraube die entsprechende Riemenspannung an.
5. Nachdem die korrekte Riemenspannung eingestellt wurde, kann das Heckrohr im Modell fixiert werden.
6. Das Spannwerkzeug wird nun entfernt.



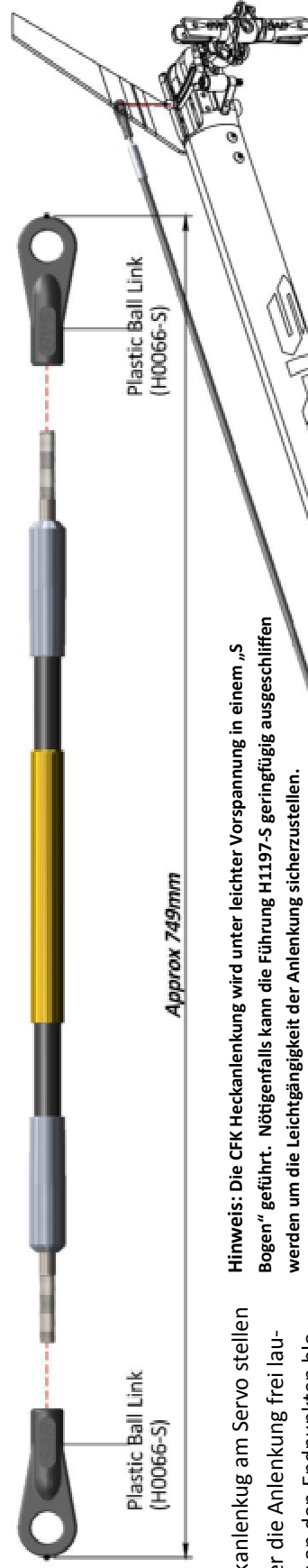
Riemenspanner Arbeitsposition



Korrektes Anzugsmoment

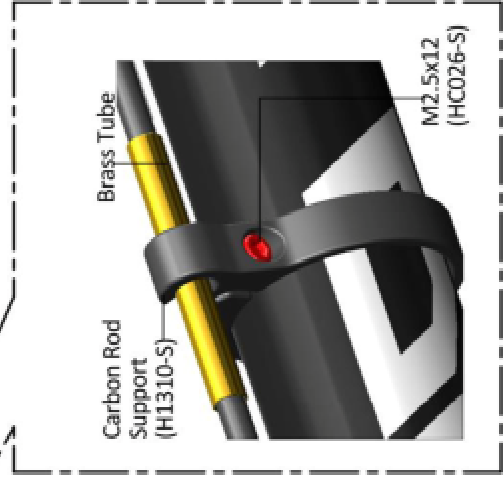
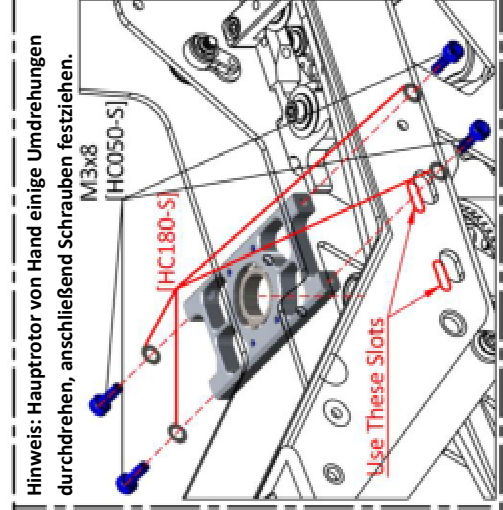
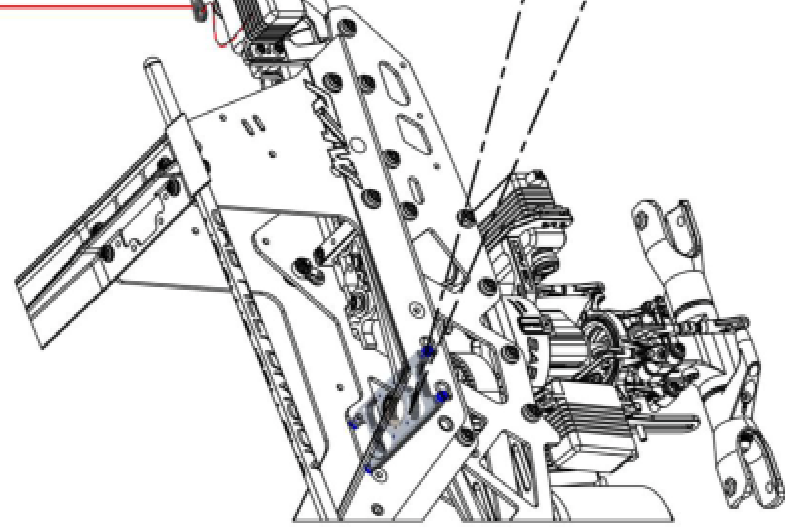


Der Klebstoff muss vollständig ausgehärtet sein, bevor die Kugelhöpfe aufgedreht werden



Vor dem Einhängen der Heckenlenkung am Servo stellen Sie sicher dass das Servo oder die Anlenkung frei laufen und das Servo keinesfalls an den Endpunkten blockiert wird

Hinweis: Die CFK Heckenlenkung wird unter leichter Vorspannung in einem „S Bogen“ geführt. Nötigenfalls kann die Führung H1197-S geringfügig ausgeschliffen werden um die Leichtgängigkeit der Anlenkung sicherzustellen.



Akkueinschub Montage

BOX 3, BAG FOR PAGE 30

Im Falle, dass die Akkueinschubschiene zu viel Spiel in den Führungen hat, kann an den angezeigten Stellen eine U-Scheibe 3/6/0,5 eingesetzt werden (HC180-S)



Flat Head Cap Screw M2.5x8mm (HC125-S)

CF Xcross (H1247-S)

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

Finishing Washer M2.5 (H0255-S)

Flat Head Cap Screw M2.5x5 (HC128-S)

CF Pin Support (H1247-S)

Alu Pin (H1247-S)

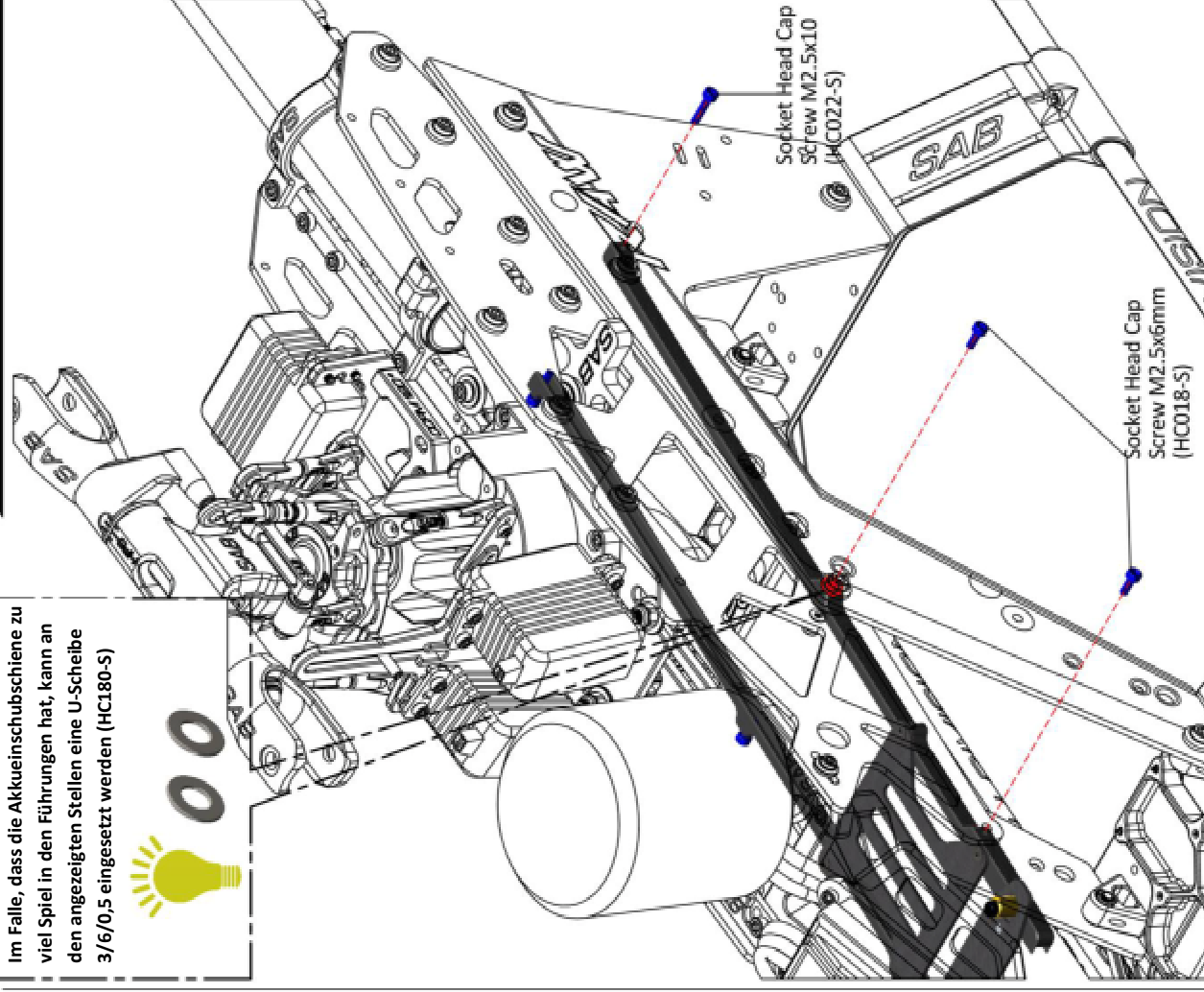
Battery Guide (H1219-S)

Socket Head Cap Screw M2.5x12mm (HC026-S)

Battery Tray CAM (H1247-S)



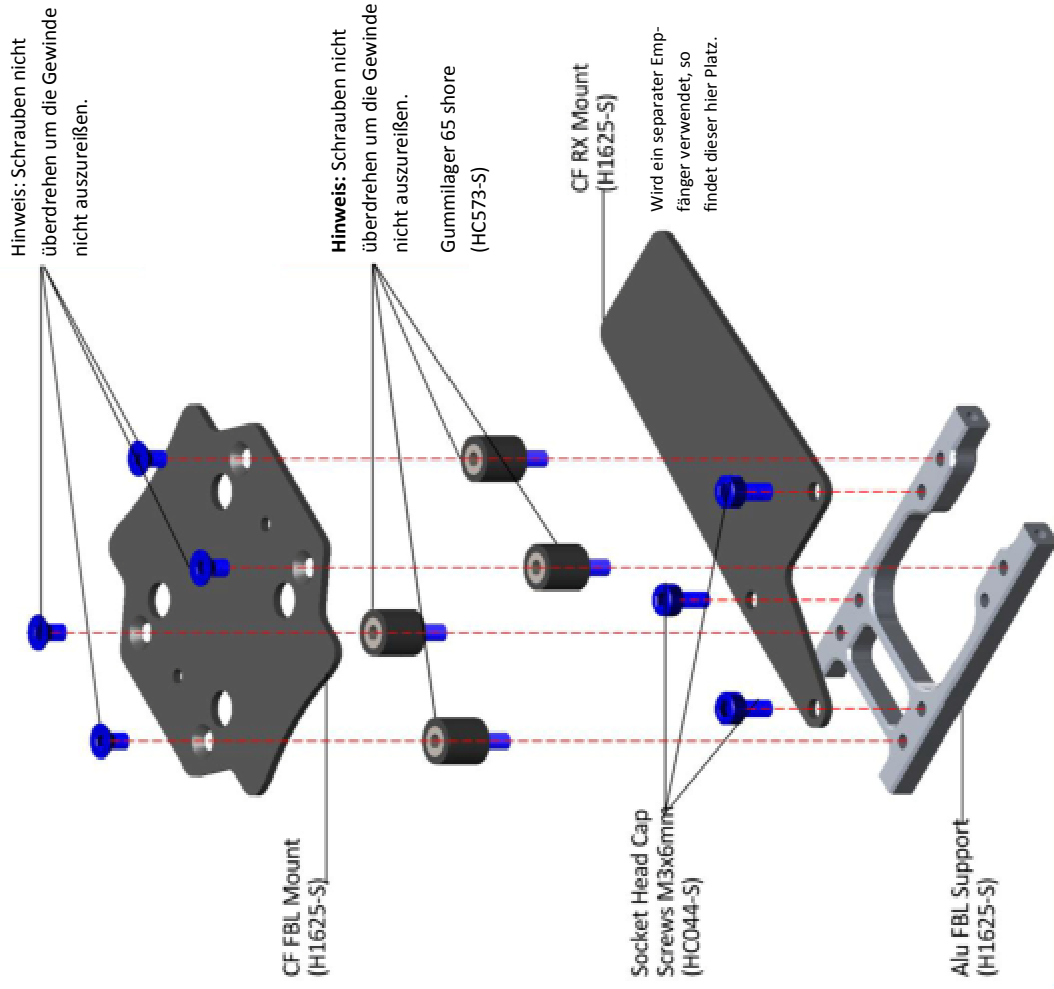
Die exzentrisch gebohrte Hülse ermöglicht eine genaue Justage des Schließmechanismus.



FBL/RX Einbauebene

Hinweis: Wir empfehlen für alle FBL Gyros ein 2mm Tape zu verwenden.

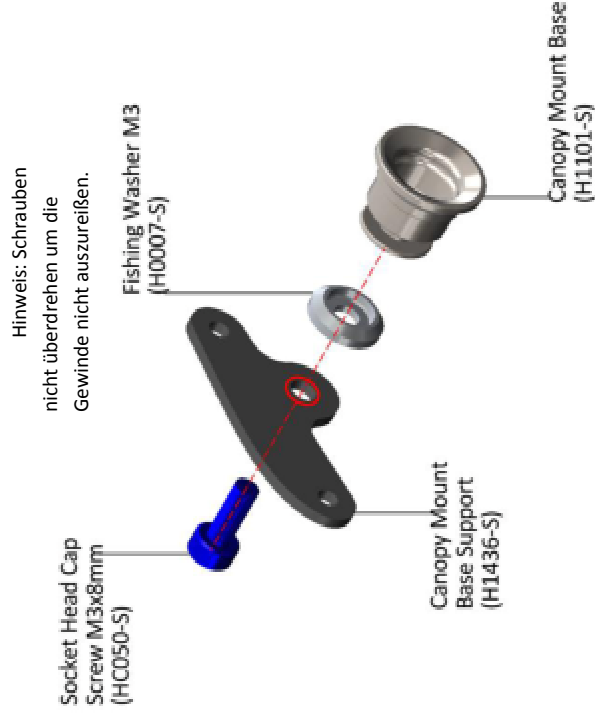
Alle Schrauben gewissenhaft sichern



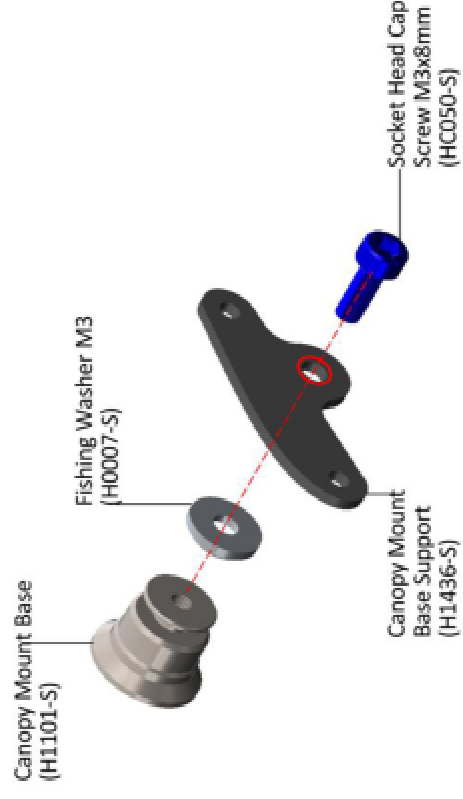
Die Gummidämpfer sind nicht bei jedem FBL Gyro zwingend erforderlich. Der Einbau kann optional erfolgen und in jedem Falle für Gyros mit ACC Sensoren dringend empfohlen.

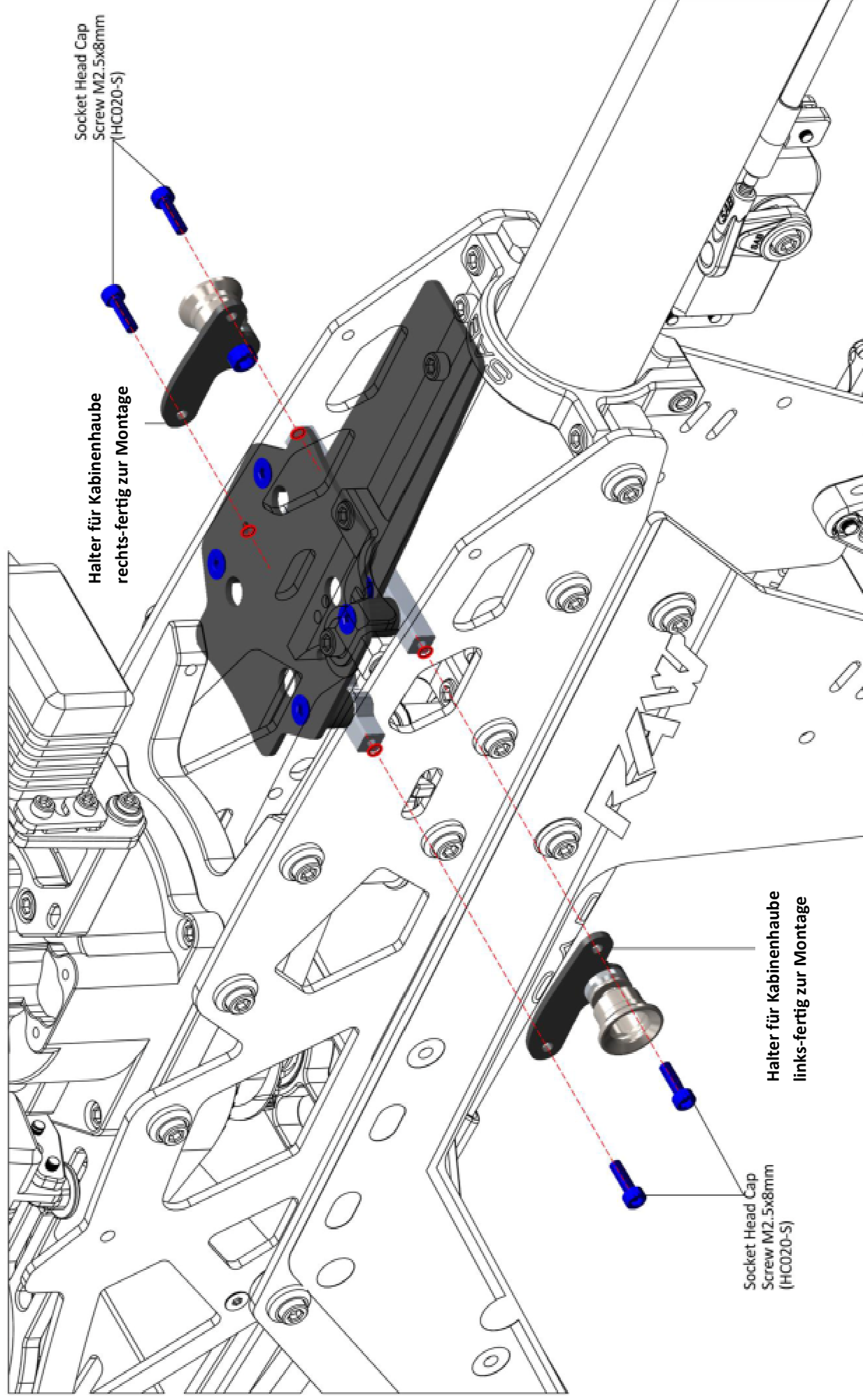
Empfänger / FBL Gyro Einbau

Halter für Kabinenhaube links



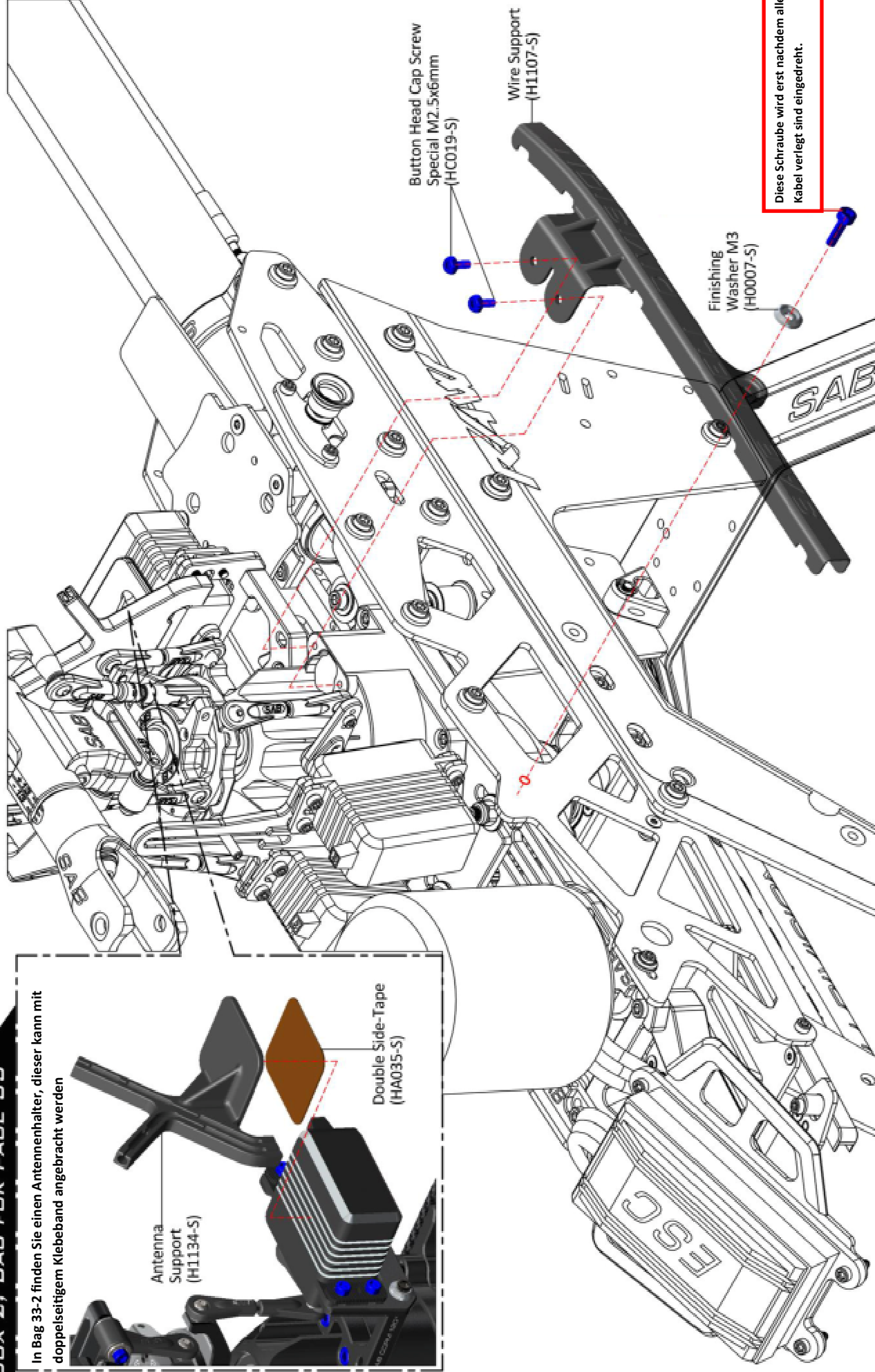
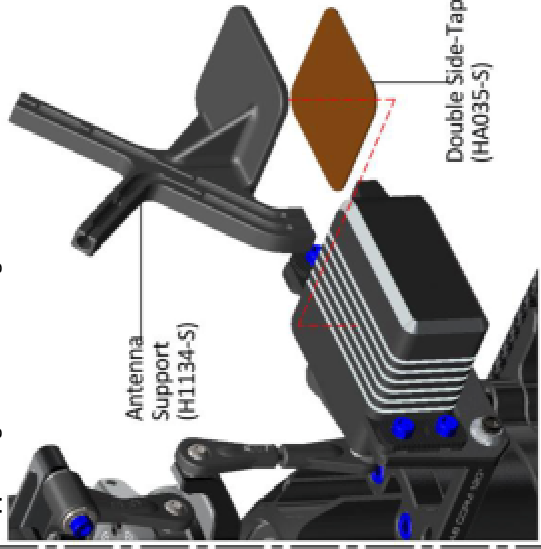
Halter für Kabinenhaube rechts

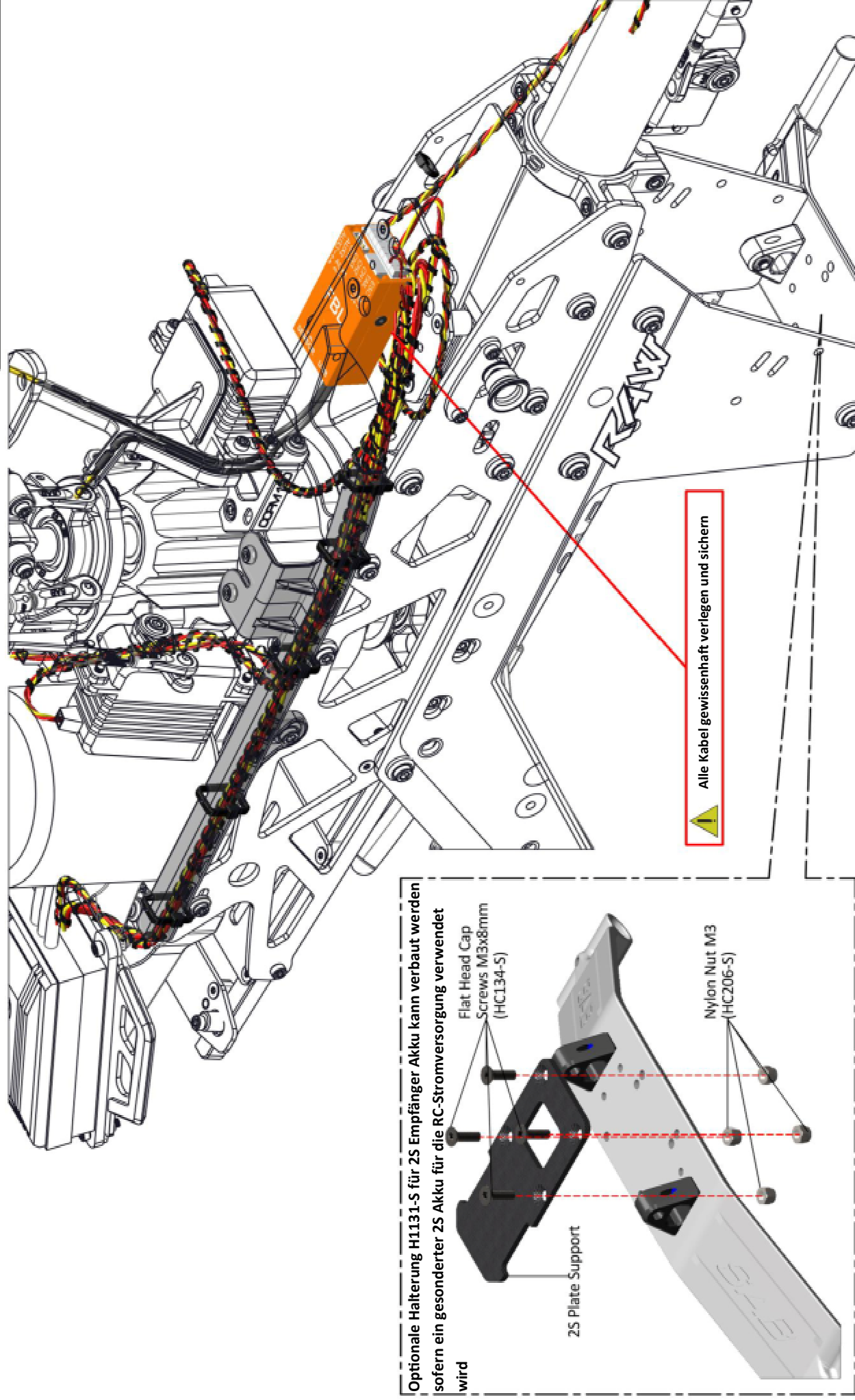




BOX 2, BAG FOR PAGE 33

In Bag 33-2 finden Sie einen Antennenhalter, dieser kann mit doppelseitigem Kleband angebracht werden



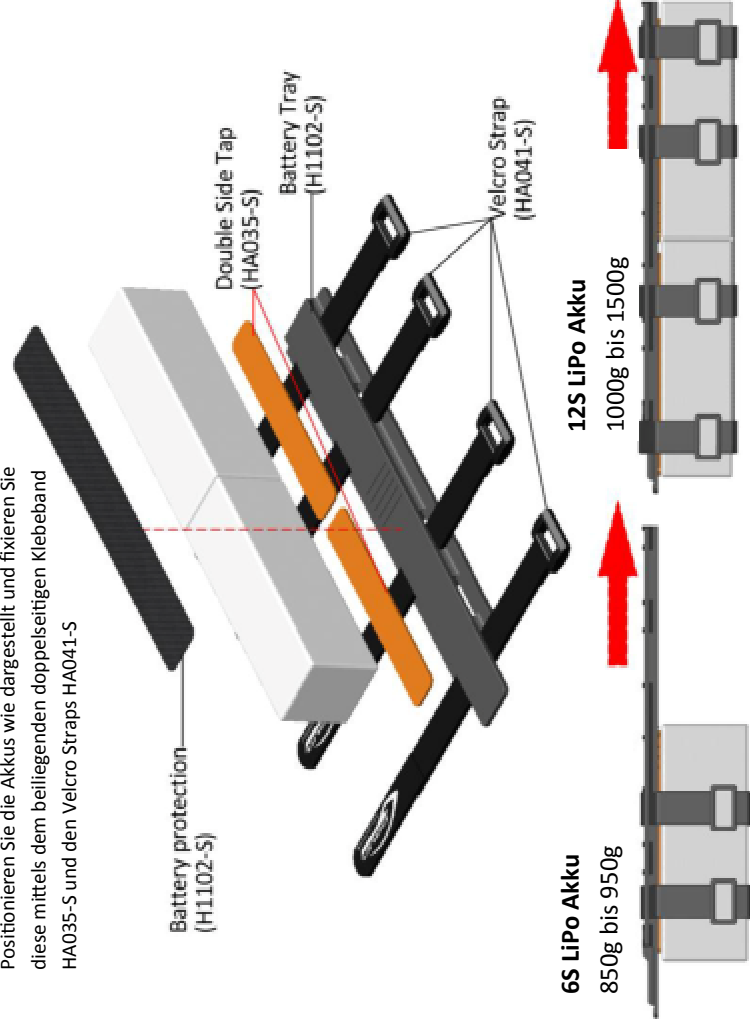


! Ermitteln Sie den korrekten Schwerpunkt bevor die Akkus endgültig am Akkuein-
schub positioniert werden.

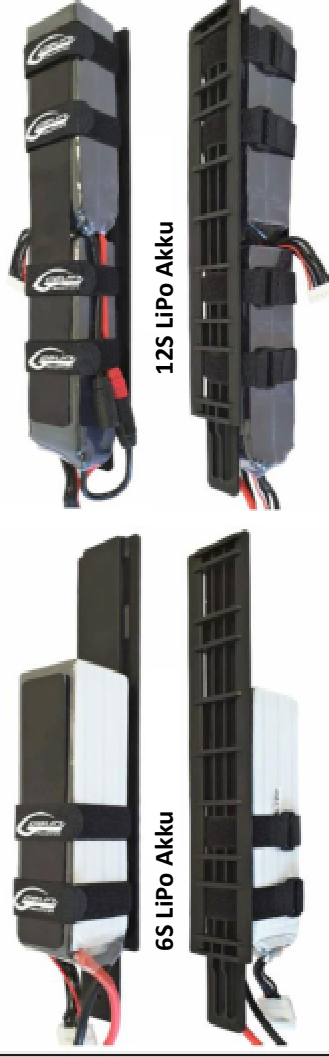


Antriebsakkus

Positionieren Sie die Akkus wie dargestellt und fixieren Sie diese mittels dem beiliegenden doppelseitigen Klebeband HA035-S und den Velcro Straps HA041-S



Antriebsakku Einbau



6S LiPo Akku

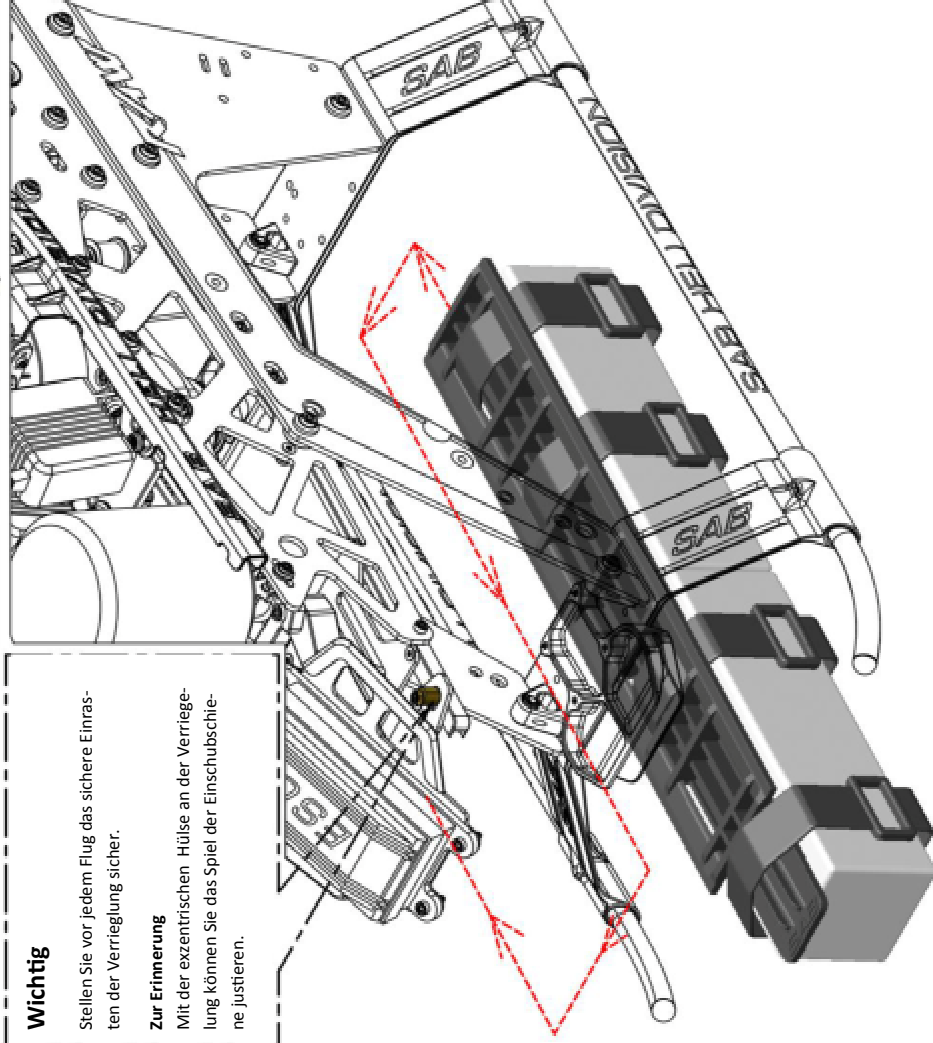
12S LiPo Akku

Wichtig

Stellen Sie vor jedem Flug das sichere Einrasten der Verriegelung sicher.

Zur Erinnerung

Mit der exzentrischen Hülse an der Verriegelung können Sie das Spiel der Einschiebung justieren.



Kabinenhaube

- ⇒ Setzen Sie die Gummitüllen HA021-S in die entsprechenden Bohrungen ein (Figure 1) und stecken Sie anschließend die Schnellverschlüsse (Quick Knobs H1101-S) ein (Figure 2)
- ⇒ Stellen Sie sicher, daß die Haube im vorderen Bereich (siehe roter Pfeil) sicher gehalten wird.



Prüfen Sie die Haube vor jedem Flug auf festen Sitz!

Fig. 1

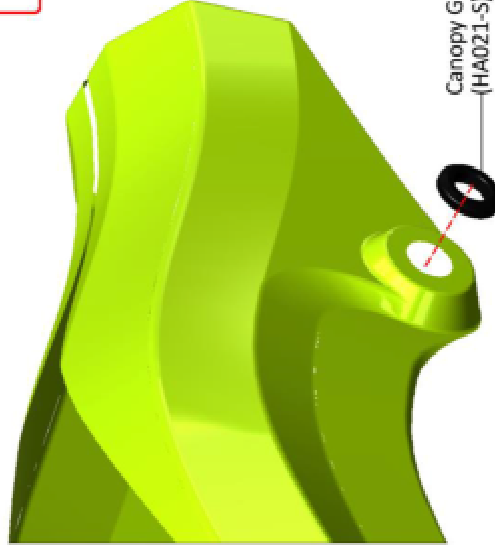
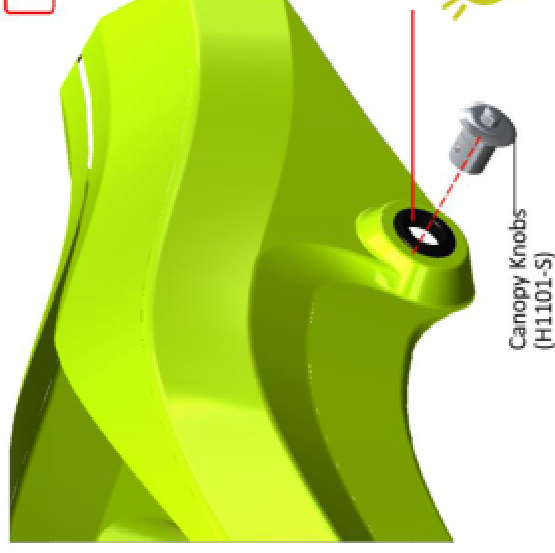
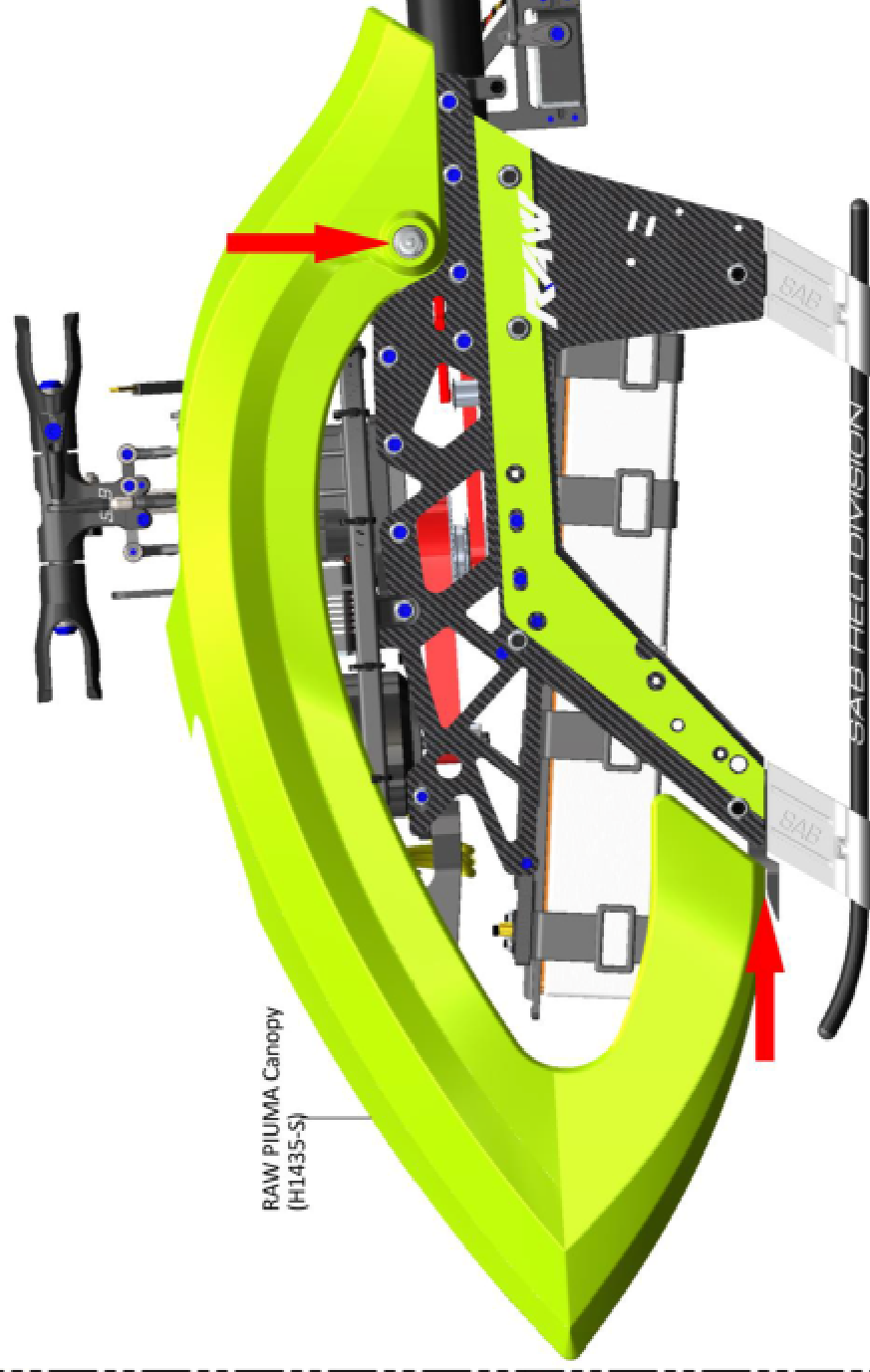


Fig. 2



Hinweis:

Kleben Sie die Schnellverschlüsse (Quick Knobs) mit einem sparsamen Tropfen Sekundenkleber in der Gummitülle fest. Dies verhindert ein versehentliches Herausfallen bei abgenommener Haube.



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 2.000U/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 Blattaltern 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.



Führen Sie die ersten Flüge mit mäßiger Rotordrehzahl von unter 1600 U/min durch.

Nach den ersten Flügen führen Sie erneut einen Systemcheck durch und kontrollieren auf mögliche Fehlerquellen wie z.B. ungesicherte Schrauben, ungünstig oder mangelhaft verlegte Kabel, festen Sitz aller Einbauteile, etc.

Informationen zum Rotorkopf

Der HPS Kopf ermöglicht eine Vielzahl unterschiedlicher Dämpfungsvarianten. (Figure 3)
Während die Gummi O-Ringe den grundsätzlichen Grad der Dämpfung bestimmen, sorgt der außenliegende Technopolymere Dämpfer (Plastic Stop) für eine Zwangsmithnahme ab einem bestimmten Punkt der Auslenkung von Blattlagerwelle zu Rotorkopfzentralstück.



O-Ring Setting

- | | |
|-----------|---|
| 70 Shore: | Weich für sanftes Ansprechverhalten |
| 90 Shore: | Hart für direktes Ansprechverhalten |
| A: | Zwangsmithnahme spät - für sehr elastisches Flugverhalten |
| B: | Zwangsmithnahme mittel |
| C: | Zwangsmithnahme früh - für sehr aggressives Flugverhalten |

Im Kit enthalten: B / C

Verwenden Sie Dämpfer C wenn Sie der Heli im Flug exzentrische Schwingungen (wobbeln) aufweist.



Fig. 1

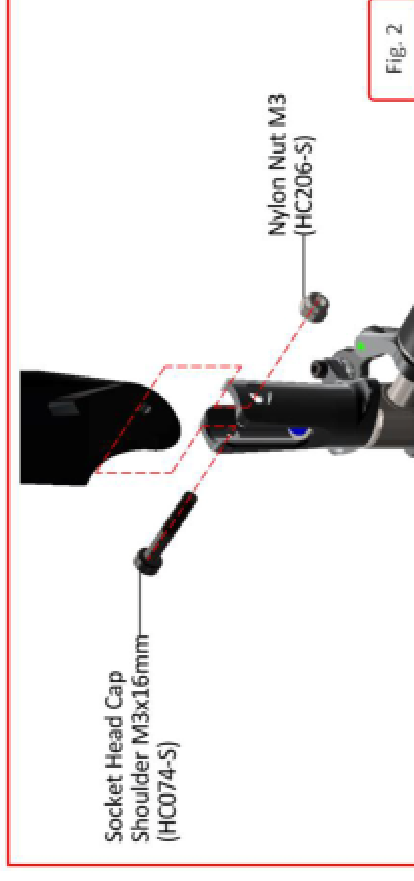


Fig. 2

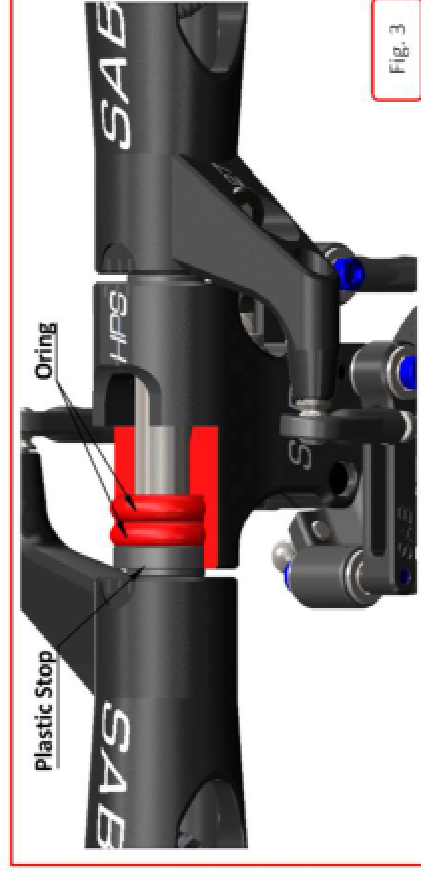
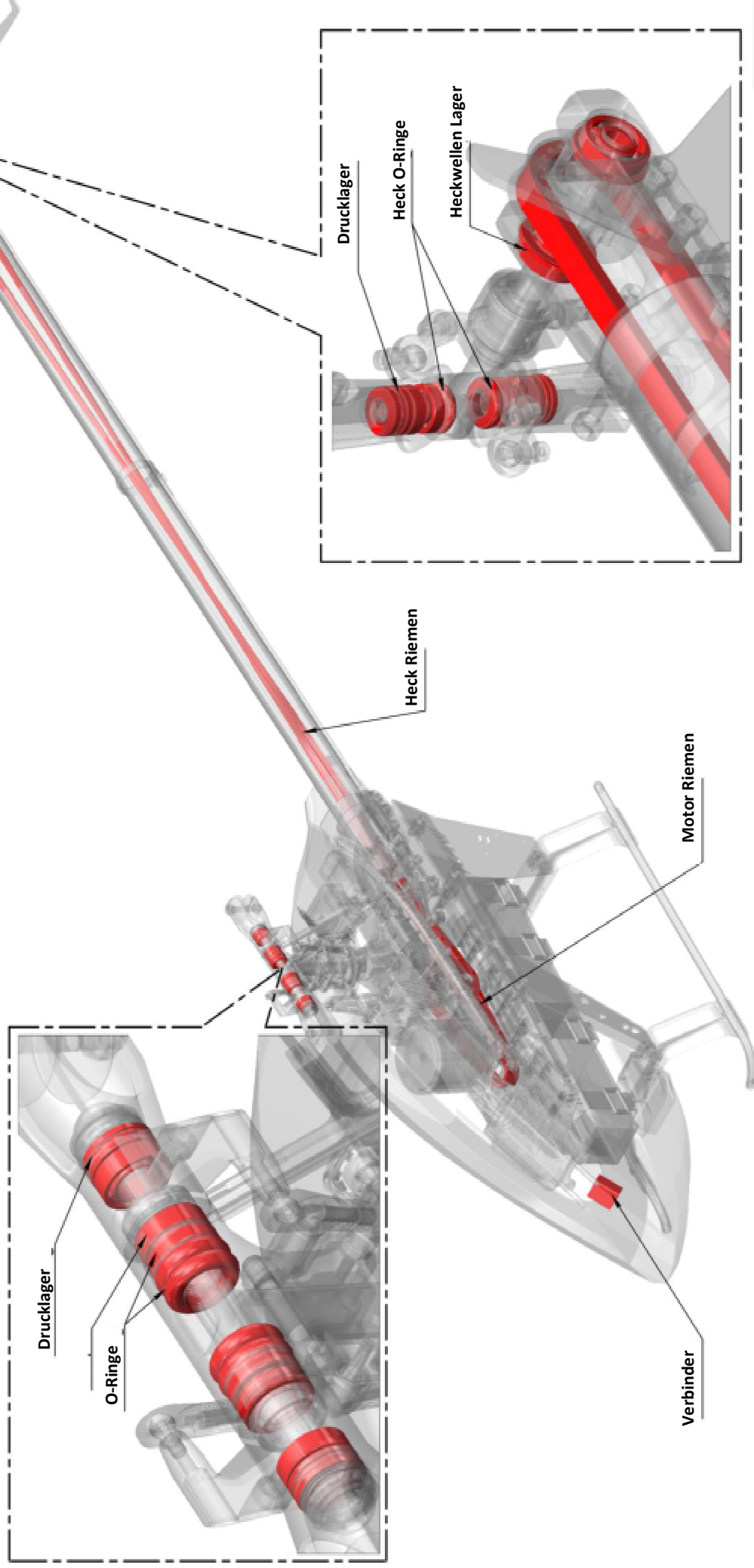


Fig. 3

Wartung

Wartungsrelevante Verschleißteile sind in den Darstellungen rot hervorgehoben. Überprüfen Sie diese in regelmäßigen Abständen. Die Lebensdauer aller Verschleißteile ist stark abhängig vom Flug Stil sowie der dabei eingesetzten Motorleistung. Wir empfehlen eine genauere Überprüfung dieser Teile alle 20 Flüge durchzuführen. Bei Durchführung ständiger extrem belastender Flugmanöver kann ein Austausch alle 100 Flüge nötig sein.

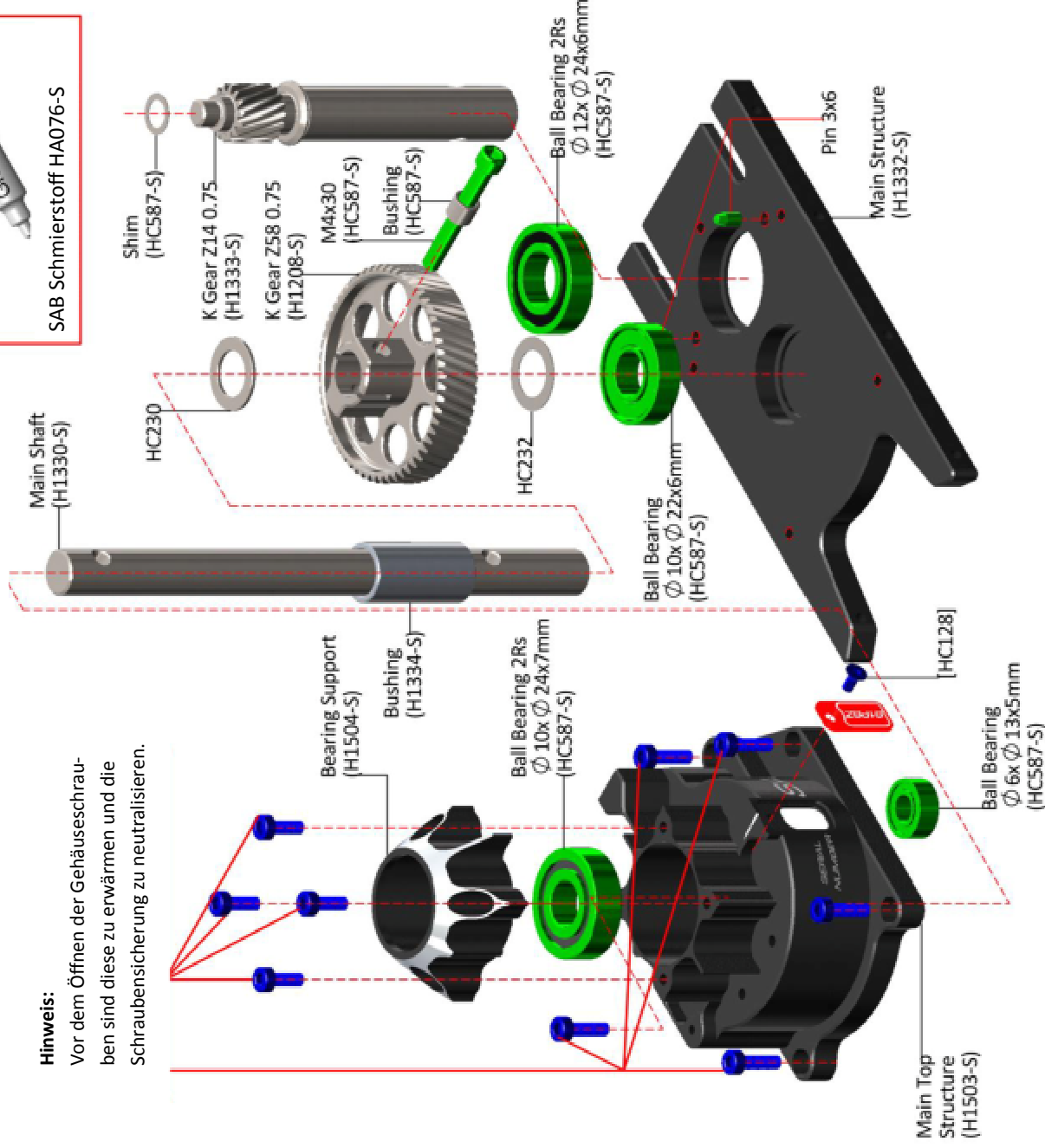
Überprüfen Sie desweiteren alle Kugelhöfpe und Anlenkungen regelmäÙig. Ein Vor- und Nachflugkontrolle ist bei jedem Start durchzuführen. Nach einem eventuellen Vorfall wie z.B. einer ungewollt harten Landung ist eine umfassende Kontrolle des gesamten Motors durchzuführen.



Das Hauptgetriebe liegt dem Kit fertig montiert und überprüft bei. Es wurde werkseitig bereits mit Schmierstoff versehen. Eine weitere Schmierung ist nicht erforderlich.

Hinweis:

Vor dem Öffnen der Gehäuseschrauben sind diese zu erwärmen und die Schraubensicherung zu neutralisieren.

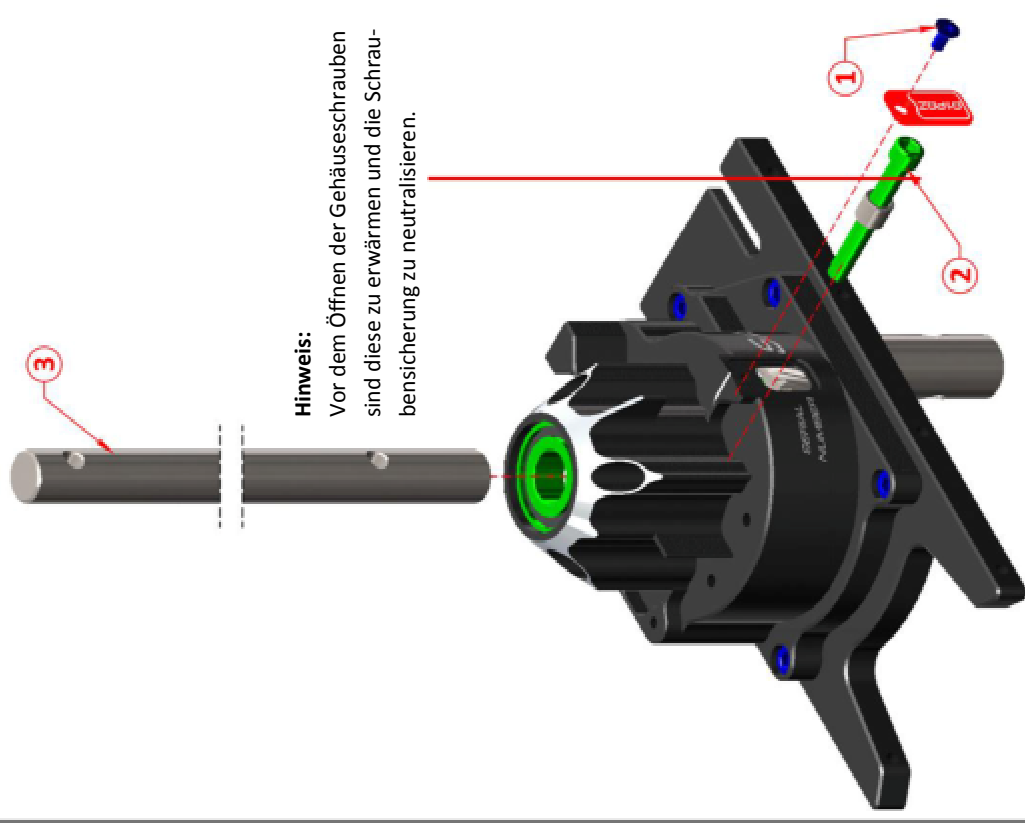


Hinweis:

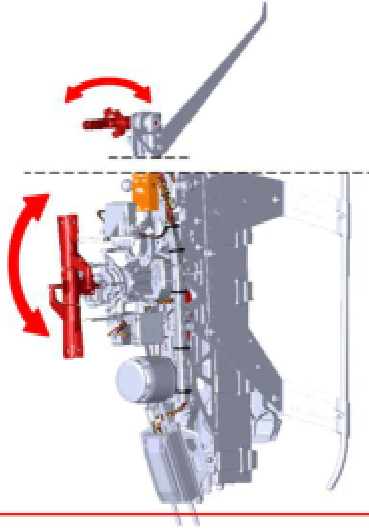
Vor dem Öffnen der Gehäuseschrauben sind diese zu erwärmen und die Schraubensicherung zu neutralisieren.

Wechsel der Hauptrotorwelle

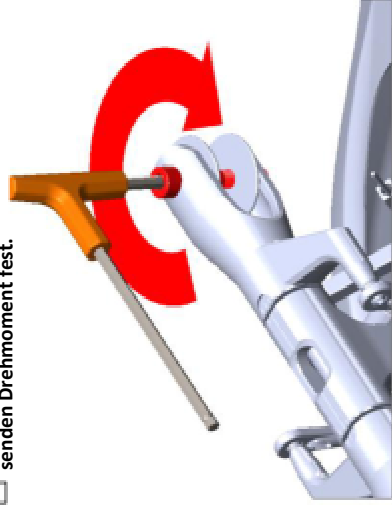
- Entfernen Sie die Plakette mit der Seriennummer
- Lösen und entfernen Sie die M4 Schraube
- Ziehen Sie die alte Welle heraus und führen die Neue ein
- M4 Schraube mit flüssiger Schraubensicherung wieder eindrehen



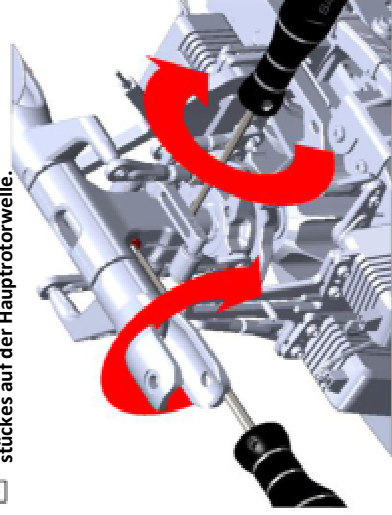
1 Überprüfen Sie die Dämpfung von Haupt- und Heckrotor auf korrekte Funktion.



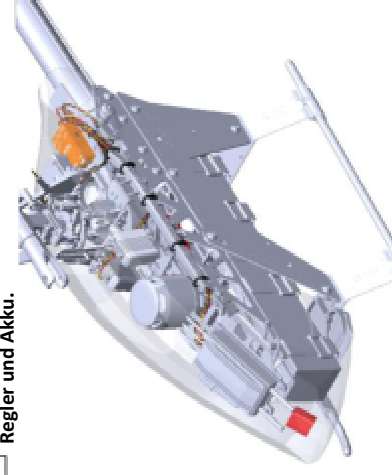
2 Ziehen Sie die Hauptrotorblätter mit dem passenden Drehmoment fest.



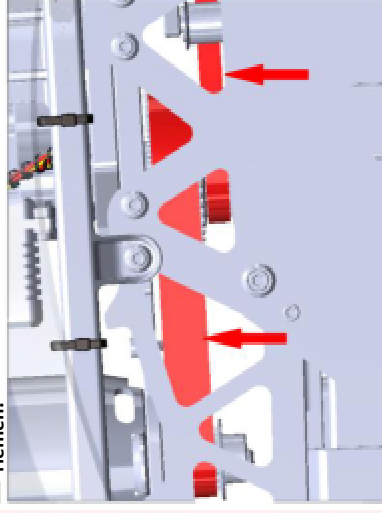
3 Überprüfen Sie die feste Klemmung des Zentralstückes auf der Hauptrotorwelle.



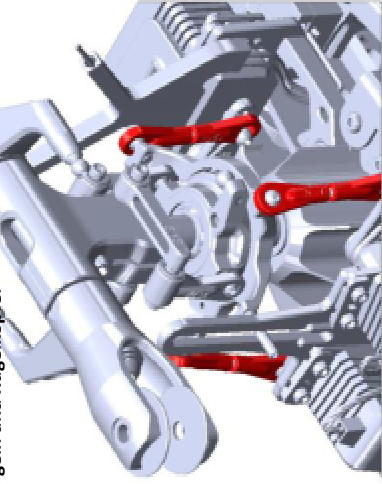
4 Überprüfen Sie die Steckverbinder von Motor, Regler und Akku.



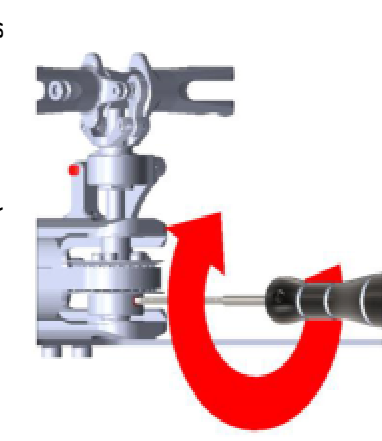
5 Überprüfen Sie die korrekte Spannung beider Zahnriemen.



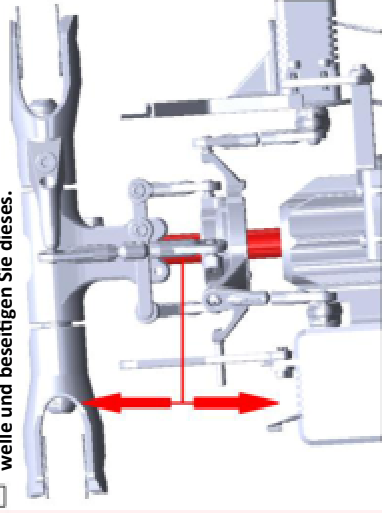
7 Überprüfen Sie sämtliche Anlenkungen, Anlenkungen und Kugelhöfpe.



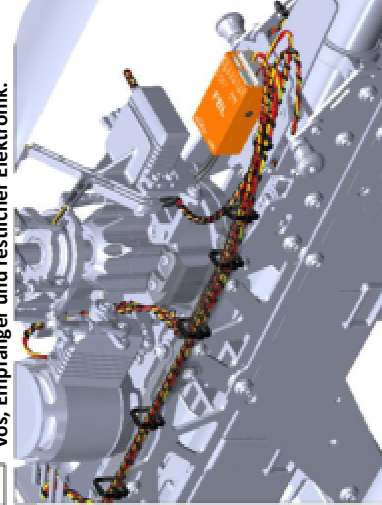
8 Überprüfen Sie die Madenschraube des Riemenrades der Heckrotorwelle. (Schraubensicherung)



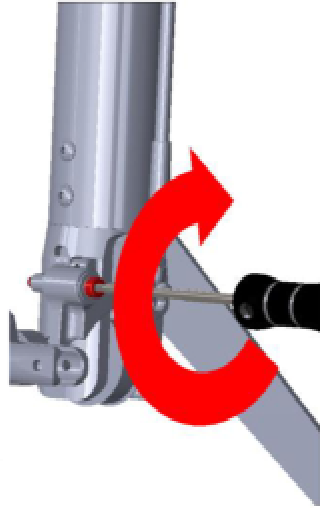
9 Prüfen Sie auf mögliches Axialspiel der Hauptrotorwelle und beseitigen Sie dieses.



10 Überprüfen Sie alle Steckkontakte von FBL, Servos, Empfänger und restlicher Elektronik.



11 Prüfen Sie die Befestigung des Heckumlenkhebels und stellen Sie eine leichtgängige und präzise Funktion sicher.



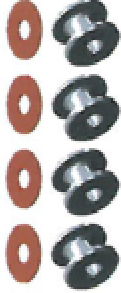
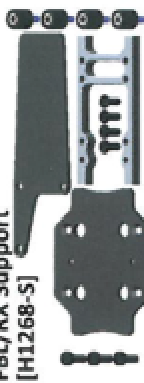
12 Stellen Sie ausreichende Schmierung mit dem jeweils passenden Schmiermittel sicher, an:

- Hauptrotorwelle, TS Gleitfläche
- Heckrotorwelle, Gleitfläche Tail Pitch Slider
- CFK Heckanlenkung, am Führungslager
- an allen Drucklagern
- an allen Kugelgelenken

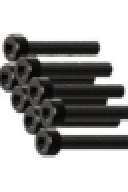
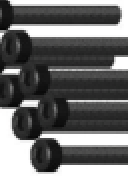


Finishing Washer M3 [H0007-S] 	Motor Pulley 19T - 26T [H0015-19-S to H0015-26-S] 	Spacer [H0062-S] 	Uniball M2 5H6 [H0064-S] - 5 x Uniballs M2. - 5 x Uniball Spacers. - 5 x Head Cap Screws M2x8. - 5 x Head Cap Screws M2x6.	Uniball M3x4 5H3 [H0065-S] 	Plastic Ball Link [H0066-S]
Servo Spacer [H0075-S] 	Radius Arm HPS [H0204BM-S] - 2 x Radius Arm. - 2 x Spacer Arm 2.5x4x6.3. - 2 x Spacer Arm 2.5x4x3mm. - 2 x Uniball Radius Arm.	Radius Plastic Arm [H0205-S] 	Uniball M2 5H6 [H0064-S] - 5 x Uniballs M2. - 5 x Uniball Spacers. - 5 x Head Cap Screws M2x8. - 5 x Head Cap Screws M2x6.	Spacer [H0219-S] 	Tail Spindle [H0220-S]
Finishing Washer M2.5 [H0255-S] 	Plastic Tail Linkage [H0261-S] - 2 x Plastic Tail Linkage. - 2 x Grip Link Bushing.	Plastic Ball Link [H0402-S] 	Linkage Rod [H0722-S] 	Reference Pin [H1048-S] 	Idler Tensioner [H1066-S]
Tail Bell Crank Lever [H1090-S] - 1 x Uniball M2. - 1 x Uniball M3. - 1 x Shim. - 1 x Bell Crank Lever Assembled. - 1 x Socket Screws M3x22mm. - 1 x Button Screws M2x6mm.	Bell Crank Base [H1095-S] - 1 x Bell Crank Base. - 2 x Socket Screw M2.5x8mm.	Canopy Mount [H1101-S] 	Battery Tray [H1102-S] 	Battery Tray [H1102-S] 	Idler Tensioner [H1066-S]
Wire Cover [H1107-S] - 1 x Wire Cover. - 1 x Finishing Washer M3. - 1 x Head Cap Screws M3x8mm. - 2 x Button Cap Screws M2.5x6mm.	Tail Pitch Slider [H1112-S] - 1 x Tail Pitch Slider Asm. - 2 x Slider Linkage. - 2 x Socket Screws M2x6mm. - 2 x Spacer.	Antenna Support [H1134-S] 	Canopy Mount [H1101-S] 	Tail Fin [H1196-S] 	Tail Fin [H1196-S]

Blade Grips Arm [H1202-S] - 2 x Blade Grips Arm. - 2 x Uniball M3. - 2 x Socket Screw M4x8.	Swashplate [H1204-S] - 7 x Uniball M3. - 1 x Reference Pin. - 1 x Swashplate Assembly.	Rear Servo Support [H1206-S] - 1 x Rear Servo Support. - 2 x Socket Screws M3x8mm.	Rear Servo Mount [H1207-S] - 1 x Rear Servo Mount. - 2 x Servo Spacer. - 2 x Finishing Washer M2.5. - 2 x Socket Screw M2.5x8mm.	Main Gear [H1208-S] - 1 x Main Gear. - 1 x Bushing. - 1 x Shoulder Screw M4x30. - 1 x Spacer $\varnothing$ 10x $\varnothing$ 16x1mm. - 2 x Shim $\varnothing$ 10x $\varnothing$ 16x0.2mm.
Serial Number [H1212-S] - 1 x Serial Number. - 1 x Flat Screw M2.5x5mm.	Motor Mount [H1215-S] - 1 x Motor Mount. - 2 x Set Screws M4x15mm. - 2 x Nylon Nuts M4. - 2 x Washers $\varnothing$ 4.3x $\varnothing$ 11x1. - 2 x Finishing Washers M2.5. - 2 x Head Cap Screws M2.5x8mm.	Rear Servo Mount [H1216-S] - 2 x Damper A. - 2 x Damper B. - 4 x Oring 70°. - 2 x Damper C. - 4 x Oring 90°.	Front Servo Mount [H1217-S] - 1 x Front Servo Mount. - 3 x Socket Screws M2.5x8mm.	
Battery Tray Guide [H1219-S] - 2 x Battery Tray Guide. - 4 x Button Screws M2.5x6mm. - 2 x Washer $\varnothing$ 3.2x $\varnothing$ 6x0.5mm.	Landing Gear Rod [H1242-S] - 2 x Landing Gear Rod. - 4 x Plug.	Battery Carbon SET [H1247-S] - 1 x Cross Battery. - 1 x Carbon Pin Support. - 1 x Head Cap M2.5x12mm. - 2 x Head Cap M2.5x8mm. - 5 x Flat Screws M2.5x5mm.	ESC Support [H1228-S] - 1 x CF ESC Plate. - 1 x Plastic ESC Support. - 4 x Ny Lon Nut M3. - 2 x Flat Cap Screw M3x8mm. - 2 x Socket Head Cap M3x10mm.	
Tail Blade Grips [H1233-S] - 2 x Tail Blade Grip. - 4 x Bearing $\varnothing$ 4x $\varnothing$ 9x2.5. - 2 x Spacer $\varnothing$ 7x $\varnothing$ 9x0.5.	Base Tail Belt Tensioner [H1278-S] - 1 x Bushing. - 1 x Base Tail Belt Tensioner. - 1 x Tensioner Column. - 1 x Tensioner Spring. - 1 x Shoulder Screw M3x22. - 2 x Flanged Bearing $\varnothing$ 3x $\varnothing$ 7x3.	Front Boom Clamp [H1304-S] - 1 x Front Boom Block. - 2 x Socket Screws M3x10. - 1 x Socket Screw M3x12. - 1 x Nylon Nut M3.	Tail Case Group [H1306-S] - 1 x Tail Case Group. - 4 x Button Screw M3x4mm.	Carbon Rod Support [H1310-S] - 1 x Carbon Rod Support. - 1 x Socket Screw M2.5x12mm.
Spindle [H1263-S] - 2 x Spindle. - 2 x Button Screws M6x10mm. - 2 x Washer.				

Wire Cover [H1107-S]  - 1 x Wire Cover. - 1 x Finishing Washer M3. - 1 x Head Cap Screws M3x8mm. - 2 x Button Cap Screws M2.5x6mm.	Kraken Serial Number [H1108-S]  - 1 x Kraken Serial Number. - 1 x Flat Head Cap Screw M2.5x5.	Tail Pitch Slider [H1112-S]  - 1 x Tail Pitch Slider Assembled. - 2 x Slider Linkage. - 2 x Head Cap Screws M2x6mm. - 2 x Spacer.	Tail Slider Bush [H1115-S]  - 2 x Tail Slider Bush.
Antenna Support [H1134-S]  - 1 x Antenna Support. - 1 x Double Side Tape.	Tail Fin [H1196-S]  - 1 x Tail Fin. - 2 x Sticker. - 2 x Socket Head Cap Screw M3x8.	Carbon Rod Support [H1197-S]  - 1 x Carbon Rod Support. - 1 x Socket Head Cap Screw M2.5x12.	Rear Servo Support [H1206-S]  - 1 x Rear Servo Support. - 2 x Socket Head Cap M3x8mm.
Rear Servo Mount [H1207-S]  - 1 x Rear Servo Mount. - 2 x Socket Head Cap M2.5x8mm.	Landing Gear Spacer [H1236-S]  - 4 x Landing Gear Spacer. - 4 x Double Side Tape.	Main Structure [H1267-S]  - 1 x Main Structure. - 2 x Pin 3x8. - 1 x Bearing $\varnothing 12x \varnothing 24x6mm$. - 1 x Bearing $\varnothing 12x \varnothing 24x6 2RS$.	FBL/RX Support [H1268-S]  - 1 x Alu FBL Support. - 1 x RX Support. - 4 x Rubber. - 4 x Head Cap Screw M2.5x8mm. - 4 x Flat Head Cap Screw M3x8mm. - 3 x Socket Head Cap Screw M3x8.
Pinion [H1269-S]  - 1 x Pinion. - 1 x Oring 10x1.	Front Tail Pulley 34T [H1271-S]  - 1 x Front Tail Pulley 34T. - 1 x Head Shoulder M4x22mm. - 1 x Nylon Nut M4.	Main Gear [H1276-S]  - 1 x Main Gear SET. - 1 x Head Cap Screws M4x22mm.	Base Tail Belt Tensioner [H1278-S]  - 1 x Bushing. - 1 x Base Tail Belt Tensioner. - 1 x Tensioner Column. - 1 x Tensioner Spring. - 1 x Head Screw Shoulder M3x22. - 2 x Flanged Bearing $\varnothing 3x \varnothing 7x3$.
Swashplate Reference [H1273-S]  - 1 x Swashplate reference. - 2 x Head Cap Screws M3x8mm.			

Front Canopy Block [H1439-S] - 1 x Front Canopy Block. - 4 x Self Tapping Screw M3x10.	Main Frame [H1478-S] - 1 x Main Frame.	Main Blade Washer [H1502-S] - 4 x Main Blade Washer.	Top Case [H1503-S] - 1 x Main Case. - 5 x Socket Screws M3x10mm. - 1 x Bearing $\varnothing$ 6x $\varnothing$ 13x5mm.
Bearing Support [H1504-S] - 1 x Bearing Support. - 4 x Socket Screws M3x8mm. - 1 x Bearing $\varnothing$ 10x $\varnothing$ 24x7mm.	Canopy RAW PIUMA [H1516-S] - 2 x Grommet. - 1 x Canopy Raw PIUMA.	Tail Pulley 22T/23T [H1622-22-S]/[H1622-23-S] - 1 x Tail Pulley 22T/23T. - 1 x Set Screw M3x6mm.	Tail Shaft [H1623-S] - 1 x Tail Shaft. - 1 x Tail Hub. - 2 x Oring.
FBL/RX Support [H1625-S] - 1 x FBL Support. - 1 x FBL Plate. - 1 x RX Plate. - 4 x RX Plate.	[S700] - 2 x Main Blade.		
[S105] - 2 x Tail Blade.	[HA016-S] - 1 x Wrench Nut M8.	[HA043-S] - 1 x Blade Holder.	[HA044-S] - 2 x Strap 16x205mm.
[HA045-S] - 2 x Velcro Tape 36 x 100mm.	[HA050-S]/[HA051-S] - 2 x Double side tape 30x100x1.	[HA075-S] - 1 x Free Wheel Clutches grease.	[HA076-S] - 1 x Transmissions module grease.

[HC002-S]  - 8 x Head Cap Screws M2x5mm.	[HC004-S]  - 8 x Head Cap Screws M2x6mm.	[HC014-S]  - 8 x Head Cap Screws M2x12.	[HC018-S]  - 8 x Head Cap Screws M2.5x6.	[HC019-S]  - 8 x Button Cap Screws M2.5x6.	[HC020-S]  - 8 x Head Cap Screws M2.5x8.
[HC022-S]  - 8 x Head Cap Screws M2.5x10.	[HC026-S]  - 8 x Head Cap Screws M2.5x12.	[HC028-S]  - 8 x Head Cap Screws M2.5x15.	[HC032-S]  - 8 x Head Cap Screws M2.5x18.	[HC038-S]  - 8 x Button Cap Screws M3x4.	[HC044-S]  - 8 x Head Cap Screws M3x6.
[HC050-S]  - 8 x Head Cap Screws M3x8.	[HC056-S]  - 8 x Head Cap Screws M3x10.	[HC062-S]  - 8 x Head Cap Screws M3x12.	[HC064-S]  - 8 x Head Cap Screws M3x14.	[HC068-S]  - 8 x Head Cap Screws M3x16.	[HC074-S]  - 2 x Shoulder Screws M3x16. - 2 x Nylon Nut M3.
[HC079-S]  - 2 x Shoulder Screws M3x18. - 2 x Nylon Nut M3.	[HC086-S]  - 8 x Head Cap Screws M3x22.	[HC102-S]  - 8 x Head Cap Screws M4x10.	[HC104-S]  - 8 x Head Cap Screws M4x22.	[HC114-S]  - 2 x Nylon Nut M5. - 2 x Shoulder Screws M5x30.	[HC122-S]  - 8 x Button Cap Screws M6x10.
[HC125-S]  - 8 x Flat Cap Screws M2.5x8.	[HC128-S]  - 8 x Flat Cap Screws M2.5x5.	[HC132-S]  - 8 x Flat Cap Screws M3x5.	[HC134-S]  - 8 x Flat Cap Screws M3x8.	[HC135-S]  - 8 x Flat Cap Screws M3x10.	[HC136-S]  - 8 x Tapping Cap Screws M3x10.

[HC140-S]		[HC150-S]		[HC152-S]		[HC153-S]		[HC172-S]		[HC180-S]		
- 8 x Set Screws M2.5x18mm.	[HC193-S]		[HC200-S]	- 8 x Set Screws M2.5x20mm.	[HC206-S]		[HC212-S]	- 8 x Set Screws M4x6mm.	[HC218-S]	- 8 x Washer Ø 2.5x Ø 4x0.3mm.	[HC228-S]	- 8 x Washer Ø 4.3x Ø 11x1mm.
- 8 x Washer Ø 6x Ø 12x1mm.	[HC230-S]		[HC232-S]	- 8 x Nylon Nut M2.5.	[HC242-S]		[HC400-S]	- 8 x Nylon Nut M4.	[HC403-S]	- 8 x Nylon Nut M5.	[HC417-S]	- 5 x Washer Ø 8x Ø 14x0.2mm.
- 5 x Washer Ø 10x Ø 16x1mm.	[HC434-S]		[HC437-S]	- 5 x Washer Ø 10x Ø 16x0.2mm.	[HC477-S]		[HC538-S]	- 4 x Flanged Bearing Ø 2.5x Ø 6x2.6mm.	[HC545-S]	- 4 x Ball Bearing Ø 4x Ø 9x2.5mm.	[HC573-S]	- 2 x Ball Bearing Ø 8x Ø 14x4mm.
- 2 x Thrust Bearing Ø 4x Ø 9x4mm.	[HC582-S]		[HC587-S]	- 2 x Thrust Bearing Ø 8x Ø 14x4mm.	[HC588-S]		[HC588-S]	- 5 x Washer Ø 12x Ø 16x0.1mm.	[HC619-S]	- 8 x Head Cap Screw Shoulder M4x21.5.		- 4 x Rubber Pin 65 Shore.
[HC582-S]		[HC587-S]	- 1 x Alu Bushing. - 1 x Ball Bearing Ø10xØ24x7mm. - 1 x Bushing. - 1 x Ball Bearing 10 x 22 x 6 mm. - 1 x Shim Ø6xØ9x0.2mm. - 1 x Ball Bearing 2RSØ10xØ22x6. - 1 x Ball Bearing Ø6xØ13x5mm. - 1 x Ball Bearing 2RSØ10xØ24x6. - 2 x Shim Ø10xØ16x0.2mm. - 2 x Pin 3x6mm.	[HC587-S]	- 1 x Head Cap Shoulder M4x30. - 1 x Bushing. - 1 x Shim Ø6xØ9x0.2mm. - 1 x Ball Bearing Ø6xØ13x5mm. - 2 x Shim Ø10xØ16x0.2mm. - 1 x Washer Ø10 x Ø16 x 1mm.		- 1 x Motor Belt.					- 1 x Carbon Rod Ø 3x Ø 4x691mm - 2 x Plastic Ball Linkage - 1 x Brass Tube. - 2 x Thread Rod M2.5x40. - 2 x Aluminum Bush.

- Fliegen Sie in ausreichendem Sicherheitsabstand zu sich selbst. Dieser sollte mindestens 30 Meter betragen
- Nähern Sie sich Ihrem Modell erst nach einer sicheren Landung nachdem der Motor abgeschaltet wurde
- Verwenden Sie mindestens 2 senderseitige Einstellungen, welche einen Stillstand des Motors sicherstellen. Ein Autorotationsschalter alleine ist zu wenig! Verwenden Sie am besten folgende drei Motor AUS Sicherungen:
 - Flugzustand NORMAL mit 0% Gas
 - Autorotationsschalter auf 0% Gas
 - Gaslimiter als MASTER auf 0% Gas

- Überprüfen Sie Ihr Modell gewissenhaft vor jedem Flug
- Fliegen Sie nur auf Flächen welche für den Betrieb mit Modellhelikoptern zugelassen sind und halten Sie die Auflagen des jeweiligen Modellflugplatzes strikt ein
- Fliegen ohne Haftpflichtversicherung ist nicht erlaubt
- Fliegen Sie nur hinter dem am Platz befindlichen Sicherheitsnetz. Ein Netz ist an fast allen Flugplätzen vorgeschrieben. Ist kein Sicherheitsnetz vorhanden, darf das Modell nicht Betrieb genommen werden.
- Hinter dem Sicherheitsnetz darf sich nur der Pilot befinden. Zuschauer, andere Personen oder Tiere dürfen sich stets nur vor dem Netz in ausreichendem Sicherheitsabstand befinden.
- Fliegen Sie niemals ohne Sicherheitsnetz oder gar über Personen, Tiere oder Gegenstände wie z.B. Autos



Goblin RAW PIUMA

April 2022 / Ausgabe 1.0 / Deutsch by

www.goblin-helicopter.eu

info@heli-shop.com

Bei Fragen zum Aufbau können Sie uns jederzeit kontaktieren.

SAB EUROPA

www.sabgroup.it

sale@sabgroup.it

heli-shop.com oft kopiert, nie erreicht

WWW.GOBLIN-HELICOPTER.COM



SABGROUP



SAB HELI DIVISION