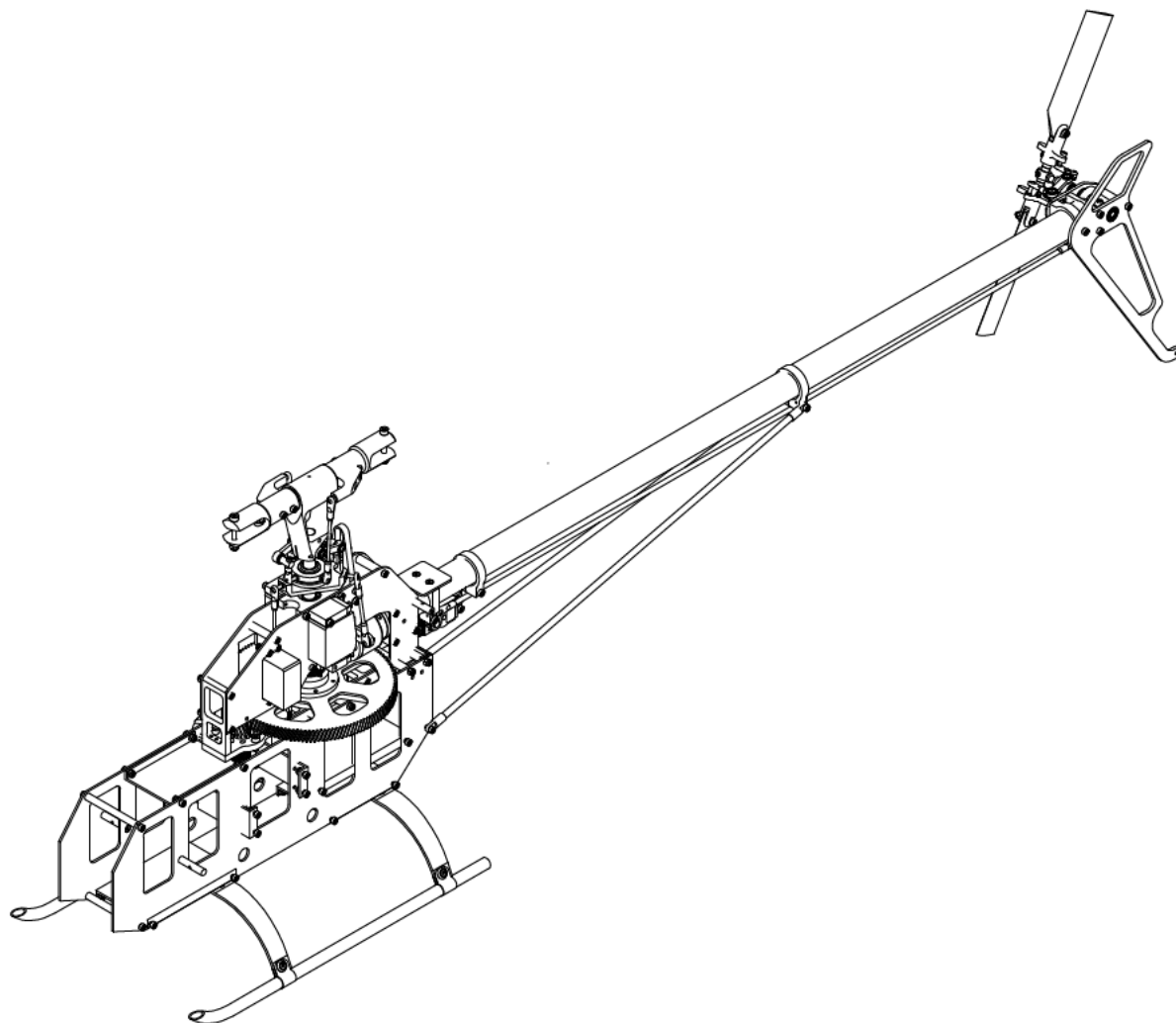


# ***Joker 3 DDS***

# 2850



***minicopter***

Dipl.Ing. Gerd Guzicki  
Rheinstahling 47  
34246 Vellmar  
Germany

Fon: +49 561 988 2800 Fax: +49 561 988 2801  
[www.minicopter.de](http://www.minicopter.de) / [info@minicopter.de](mailto:info@minicopter.de)

Version 1  
03.05.2009

## **Sicherheitshinweis:**

Ein ferngesteuerter Modellhubschrauber ist **kein Spielzeug**. Ein unsachgemäßer Umgang mit diesem Fluggerät kann Unfälle mit schweren Verletzungen nach sich ziehen.

Beherzigen Sie daher bitte die nachfolgenden Ratschläge:

- Bei Motorprüfläufen auf der Werkbank müssen der komplette Hauptrotor mit allen Gestängen sowie die Heckrotorblätter aus Sicherheitsgründen entfernt werden (hohe Verletzungsgefahr!). Achten Sie darauf, dass sich im Heckrotor nichts verwickeln kann und dass er nichts berühren kann.
- Bei einem elektrisch angetriebenen Helicopter können Sie die Gefahr eines plötzlichen Anlaufens des Motors nicht abschätzen. Nach Anschluss des Akkus begeben Sie sich bitte sofort aus den Gefahrenbereichen von Haupt- und Heckrotor.
- Schalten Sie einen Regler beim Hochlaufen niemals kurz aus und wieder an.
- Halten Sie beim Schweben einen Sicherheitsabstand von mindestens 5 m zum Modell ein.
- Fliegen Sie niemals Personen oder andere Lebewesen an und halten Sie zu diesen einen Sicherheitsabstand von mindestens 20 m.
- Fliegen Sie Ihren Akku niemals im Rundflug ganz leer, wenn Sie die Autorotation noch nicht sicher beherrschen. Lassen Sie sich eine Sicherheitsreserve zum Landen von mindestens 30 sec, besser aber eine Reserve von einer Minute, so daß Sie den Hubschrauber dann noch schweben lassen können. Bei Lipo-Akkus bitte deren Sicherheitshinweise beachten!
- Sollten Sie Lipo-Batterien benutzen, dann bauen sie diese erst unmittelbar vor dem Flug in das Modell ein und unmittelbar nach dem Flug aus diesem wieder aus. Lagern Sie die Batterien stets in einer Stahlblechkiste.
- Lassen Sie sich in der Anfangsphase von einem Helfer die Flugzeit in bestimmten Intervallen ansagen (30sec/1 min) oder programmieren Sie die Uhr in Ihrem Sender entsprechend. Tasten Sie sich langsam an die maximale Flugzeit heran, die stark von der Rotordrehzahl und vom persönlichen Flugstil abhängt.
- Üben Sie die Autorotation mit eingeschaltetem Motor so früh wie möglich, am besten nach dem sicheren Beherrschen des Rundfluges in allen Varianten.
- Ist ein Absturz unvermeidlich, so versuchen Sie zumindest immer noch vor der Bodenberührung den Antrieb auszuschalten.

Haftungsausschluß:

Da ein ordnungsgemäßer Bau und Betrieb von uns nicht überwacht werden kann, wird jegliche Gewährleistung ausgeschlossen.

Vellmar, im März 2009

## *minicopter*

Rheinstahlring 47  
34246 Vellmar  
Tel.: 0561/9882800  
Fax.: 0561/9882801  
e-mail: [info@minicopter.de](mailto:info@minicopter.de)  
[www.minicopter.de](http://www.minicopter.de)

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb Ihres *Joker 3DD* - Helicopters.  
Der leistungsfähigste Modell der Joker-Serie verfügt über ein einzigartiges Antriebskonzept, mit dem sich völlig neue Möglichkeiten sowohl im Kunstflug als auch im Heben von Lasten ergeben. Auch Einbauten in Rumpfe mit schwierig zu realisierendem Heckrotorantrieb werden nun möglich. Der Joker 3DD ist sowohl mit einem Riemen- als auch einem Wellenantrieb lieferbar. Geblieben ist der zuverlässige und präzise Rotorkopf, auf Wunsch mit Paddeln oder paddellos, die überragende Langlebigkeit des Modells sowie der hohe Qualitätsstandard aller Teile, so dass Ihnen Betrieb und Wartung auch noch nach langer Zeit viel Freude bereiten. Zusätzlich zur nachfolgenden Bauanleitung in isometrischer Gestaltung ist eine Bildbauanleitung in Vorbereitung, um ihnen den Bau so angenehm wie möglich zu gestalten.

Nehmen Sie sich vor Baubeginn die Zeit, diese Anleitung vollständig durchzusehen, um sich mit dem Aufbauprinzip vorab vertraut zu machen.

Neben den im Baukasten beiliegenden Schlüsseln benötigen Sie folgendes Werkzeug und Zubehör für die Montage:

### **Werkzeug:**

Steckschlüssel mit Schraubendrehergriff für Muttern 5,5 und 7 mm und dünnem Aussendurchmesser der Nuss.

Maulschlüssel 4,5/5,5 mm

    schlüssel mit Schraubendrehergriff 2/2,5/3 mm

    schlüssel mit Quergriff 4 mm (2 Stück für Blattlagerwelle)

Spitzzange gekröpft

Kreuzschlitzschraubendreher Größe 0

Schraubendreher mit Schlitz

Mittelfeste Schraubensicherung Loctite 243 sowie hochfeste Sicherung Loctite 270

### **Spezialwerkzeug:**

Sondermaulschlüssel 5,5 mm für schwer zugängliche Stellen Best.-Nr. 707

Kugelgelenk-Zange z.B. Best.-Nr. 1705

Einstellwinkellehre z.B. Robbe S1366

Einstellhilfe für Steuerflügel z.B. Robbe S1368

### **Schmierstoffe:**

Drucklager: Baumaschinenfett (erhältlich im Baumarkt oder Werkzeughandel)

Freilauf: Synthetisches Motoröl

Die Getriebezahnräder und Zahnriemenantriebe sind wartungsfrei und brauchen nicht geschmiert zu werden.

### **Empfohlenes Elektronikzubehör:**

Empfänger: 2,4 GHz System

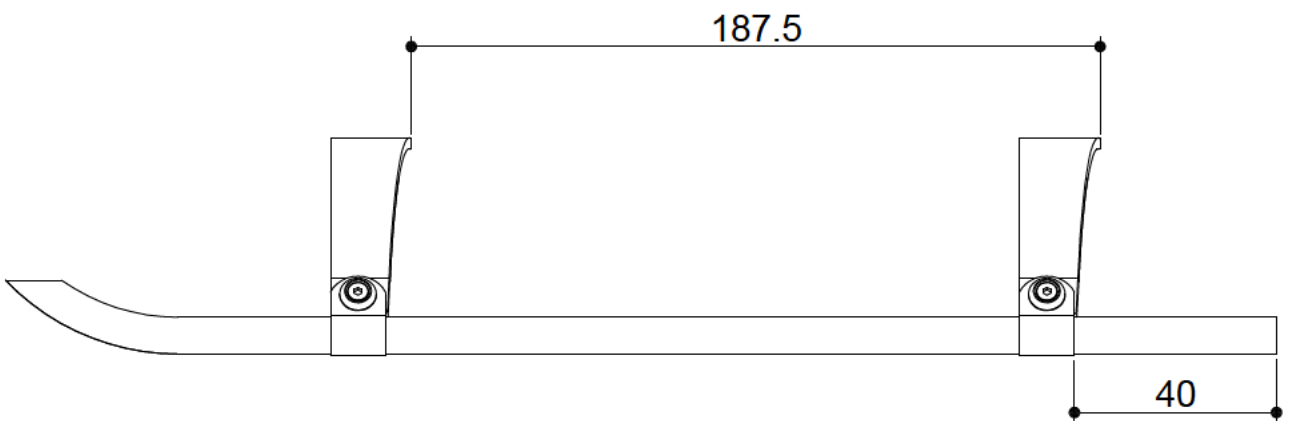
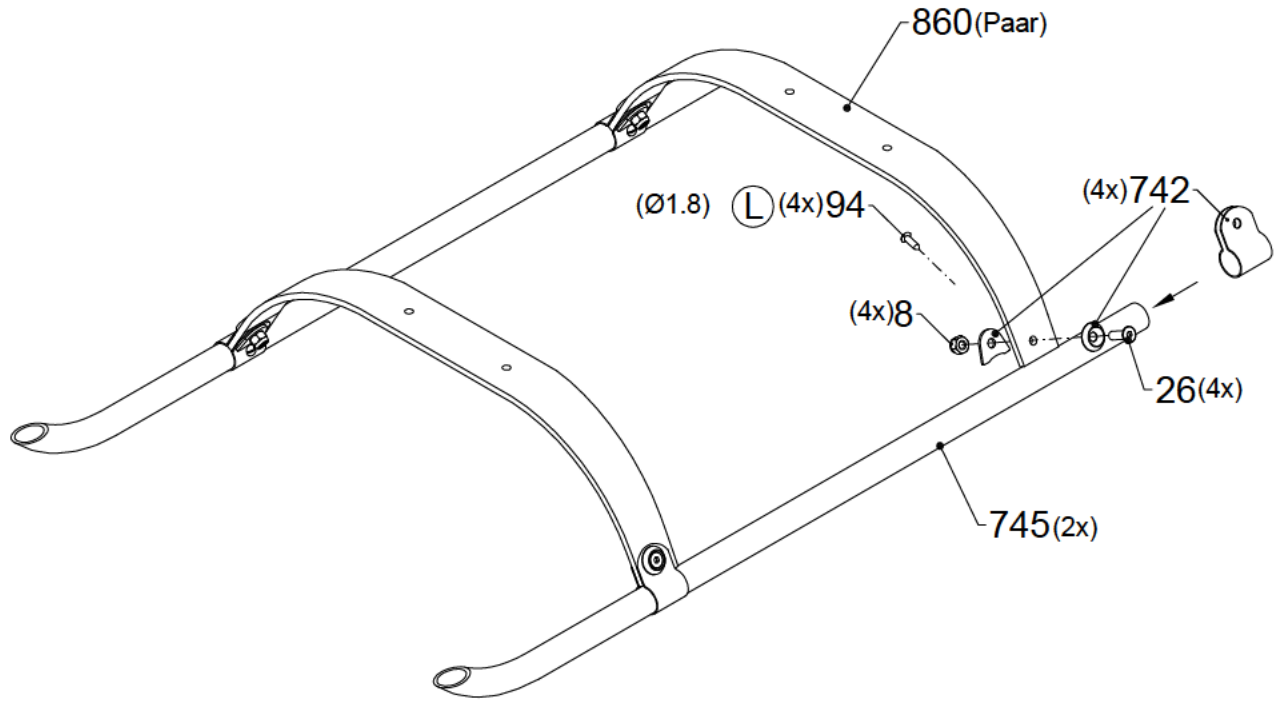
Motorregler: Kontronik Jive 80HV Best.-Nr. 1649

Taumelscheibenservos: Futaba BLS 451, S9252, S9255 oder ähnliche

Kreisel: Futaba GY 520 oder Flybarless-Elektronik mit Servo S251 oder S9256

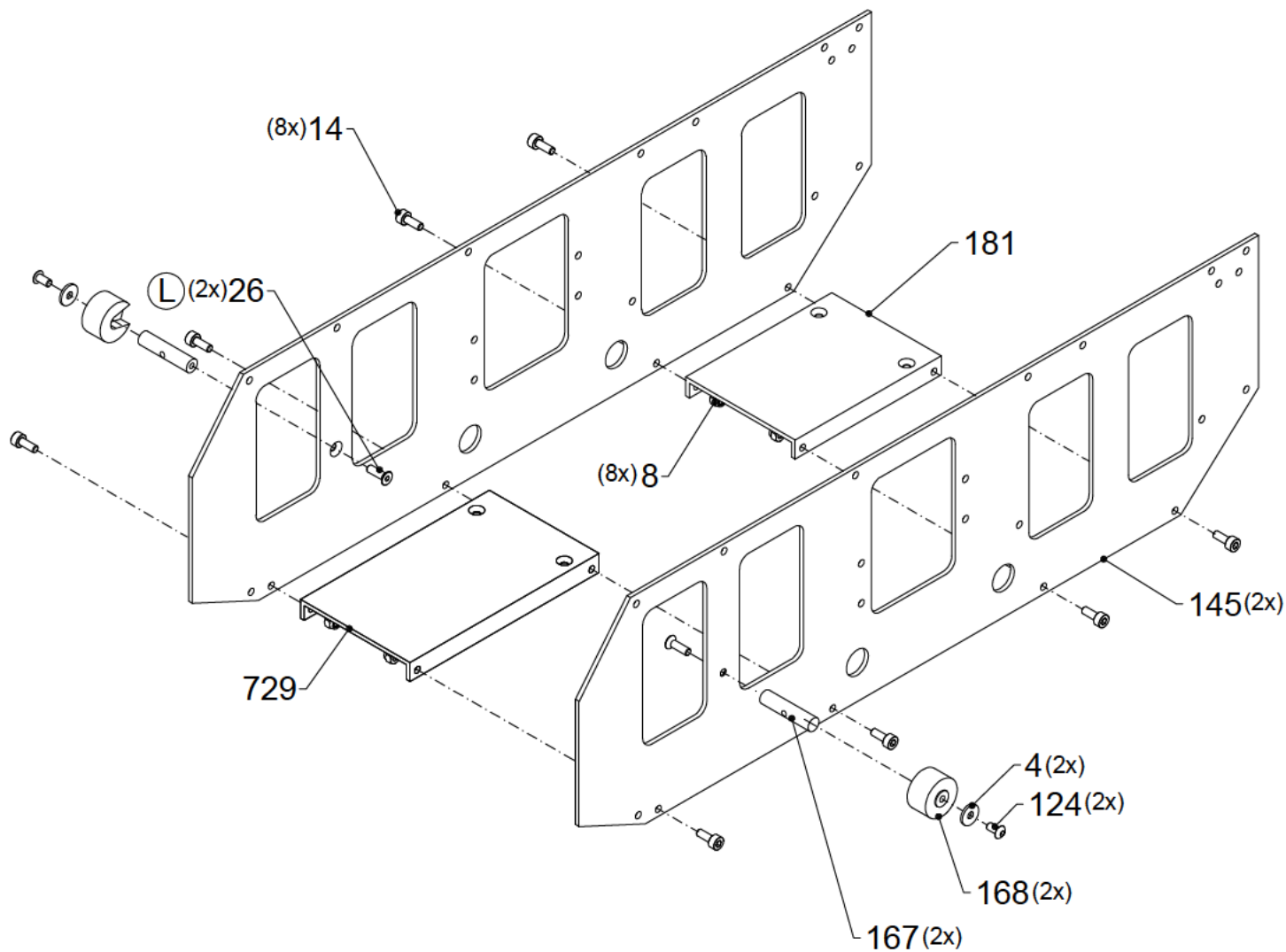
Sollten Sie wider Erwarten Probleme beim Bau haben, können Sie sich jederzeit an uns wenden. Wir beraten Sie gerne.

Und nun: Viel Freude beim Bau Ihres *Joker 3DD* !



(L) = Loctite 243

**2a**

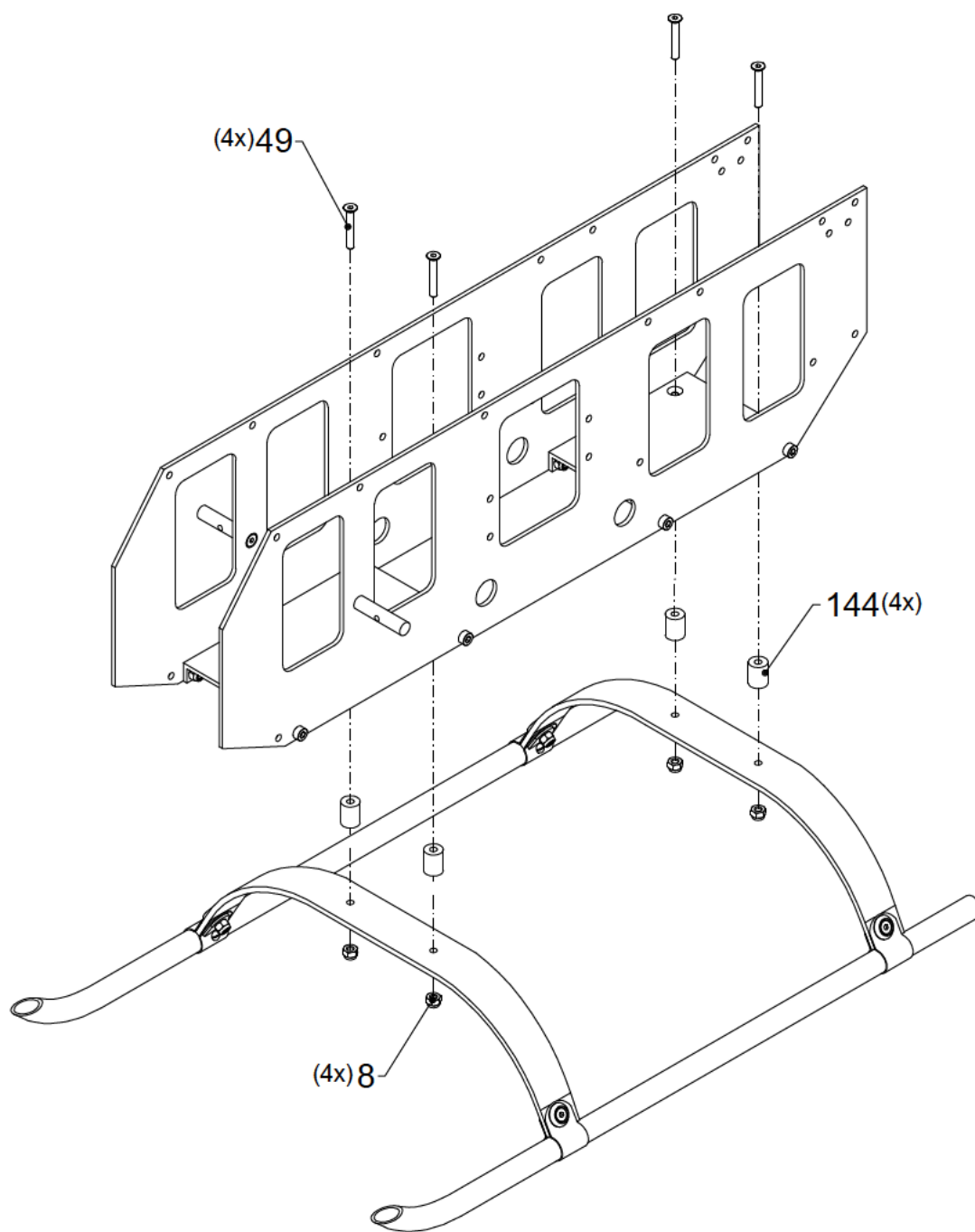


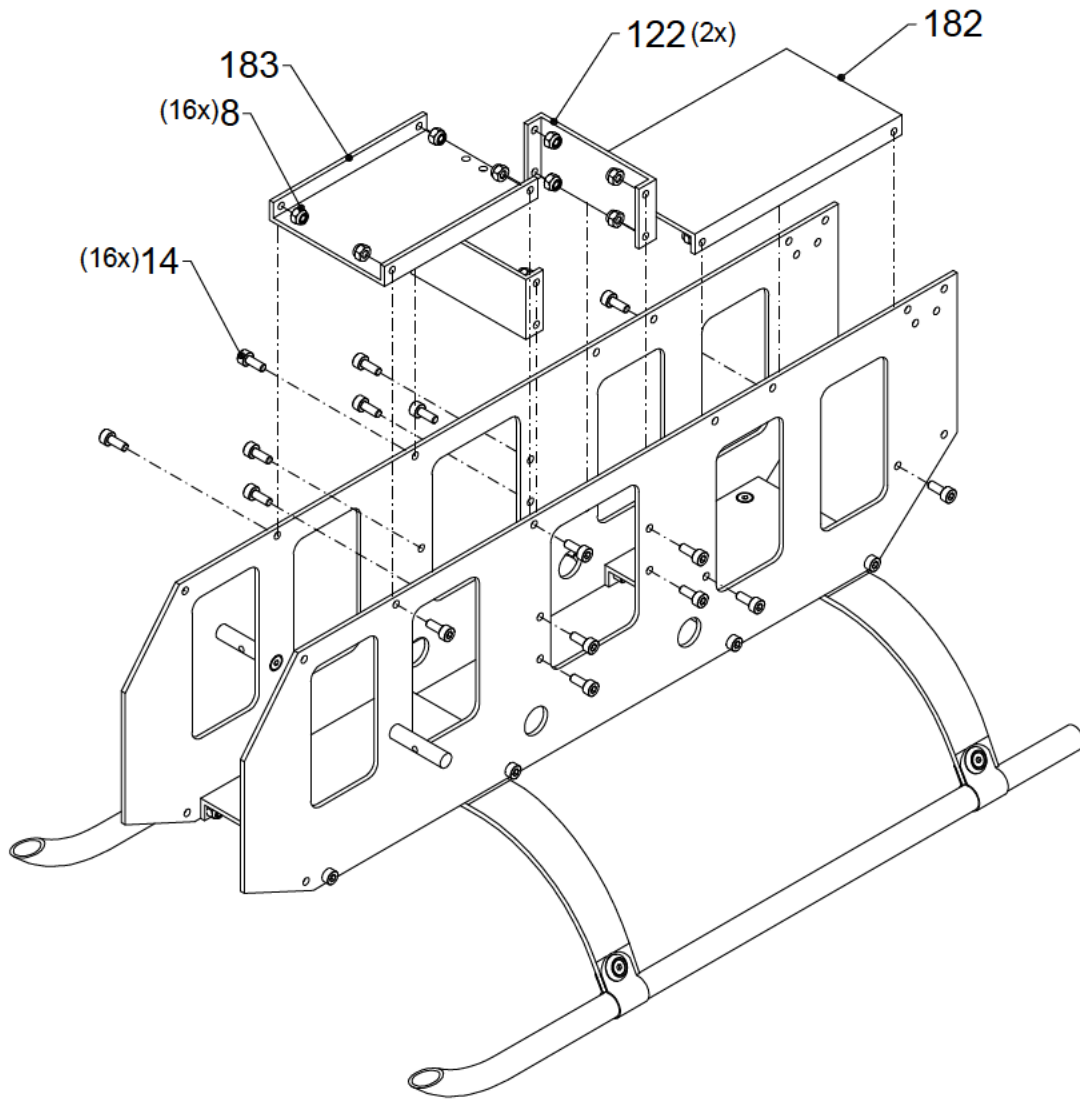
Ⓛ = Loctite 243

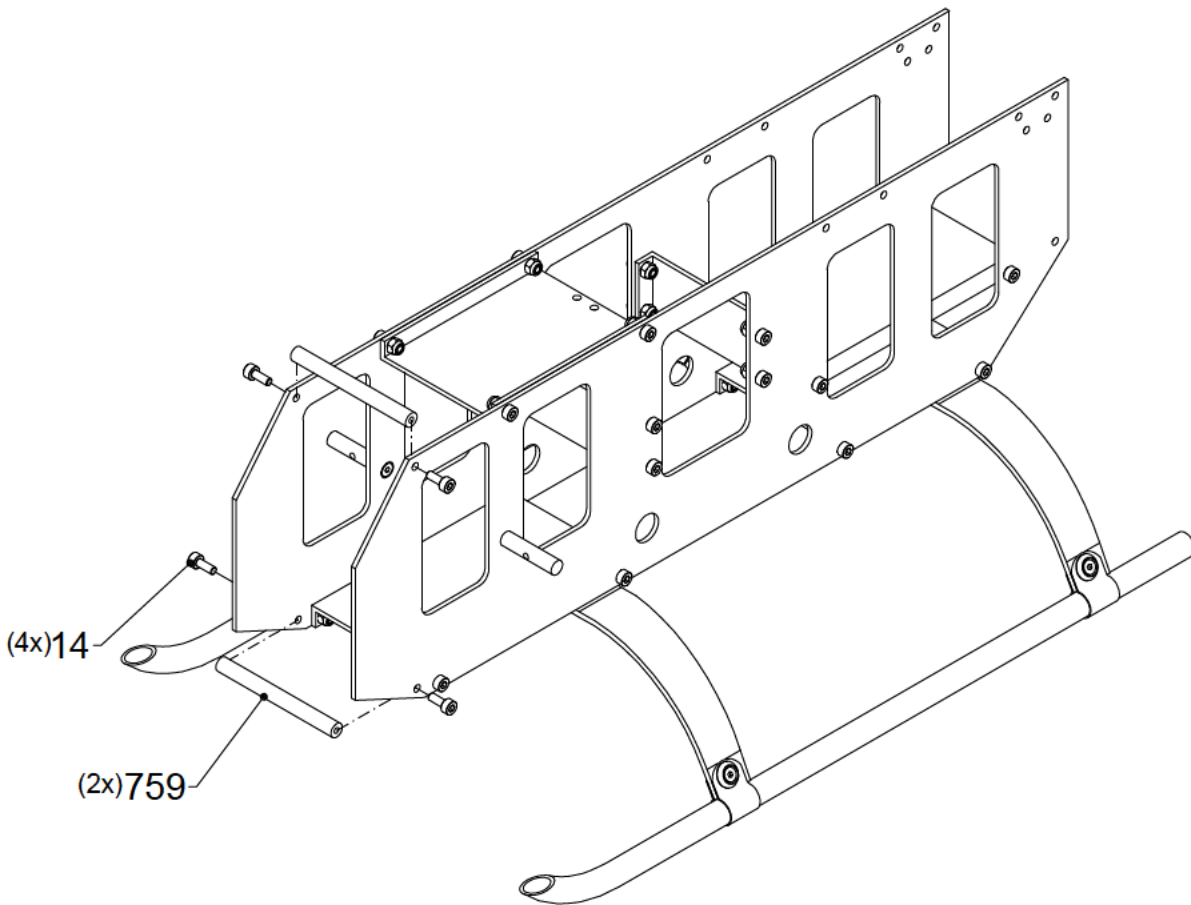
**minicopter**®

**JOKER 3DD**

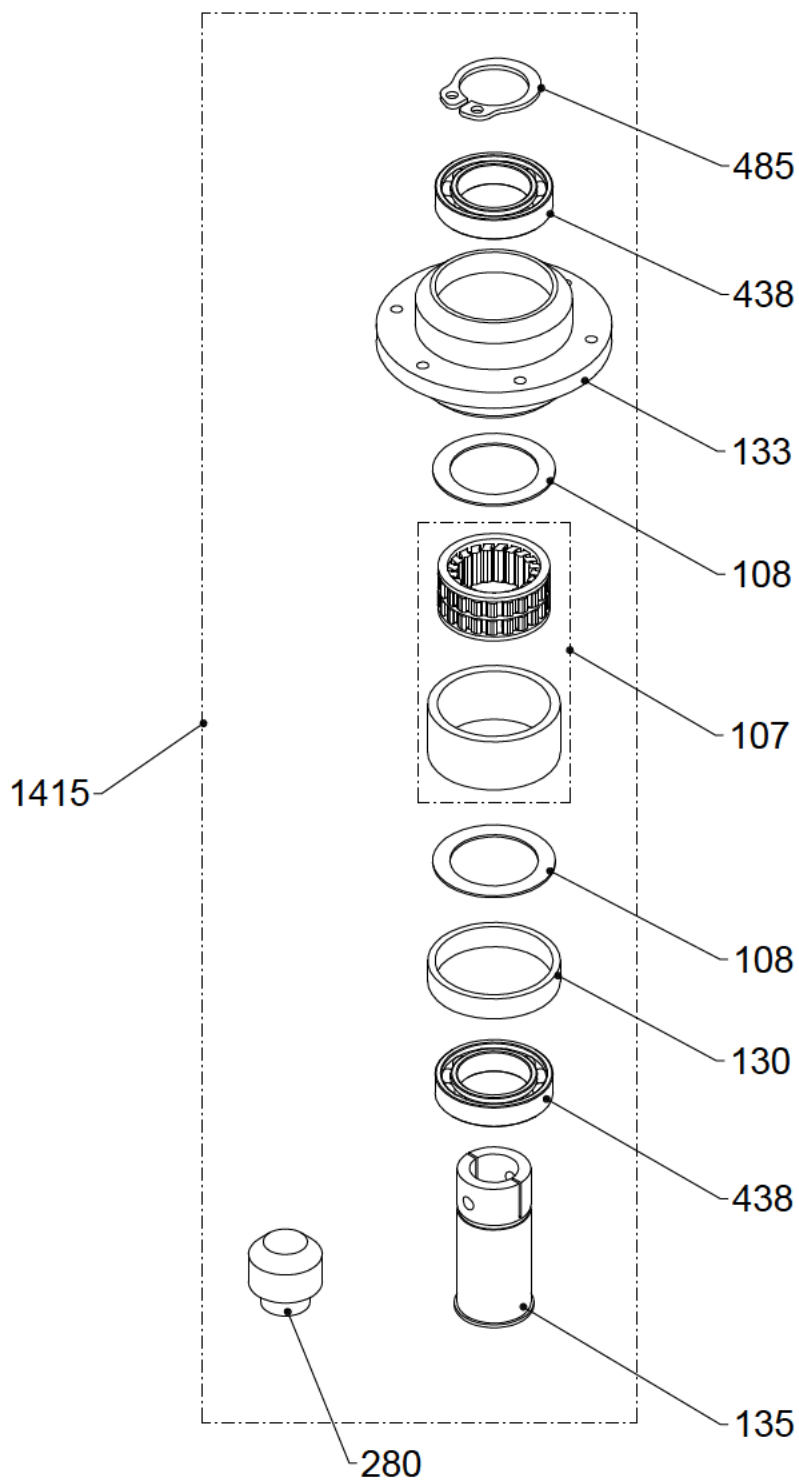
2b

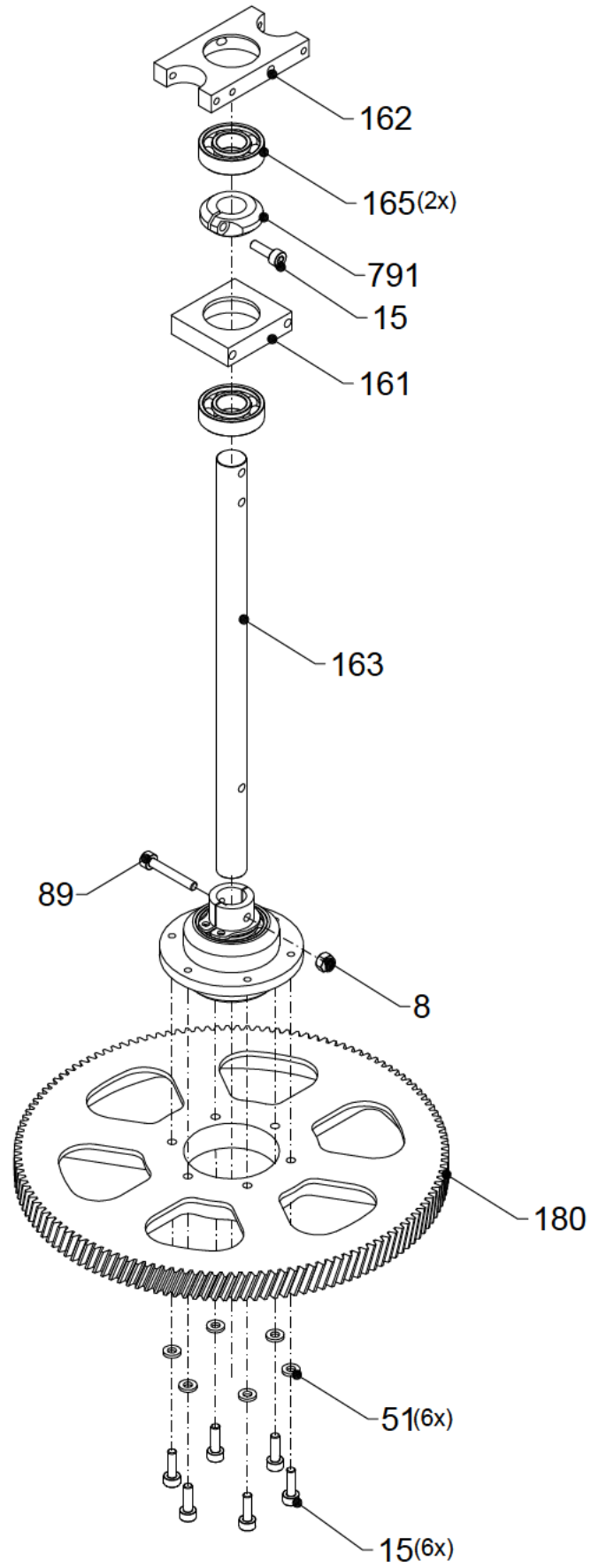


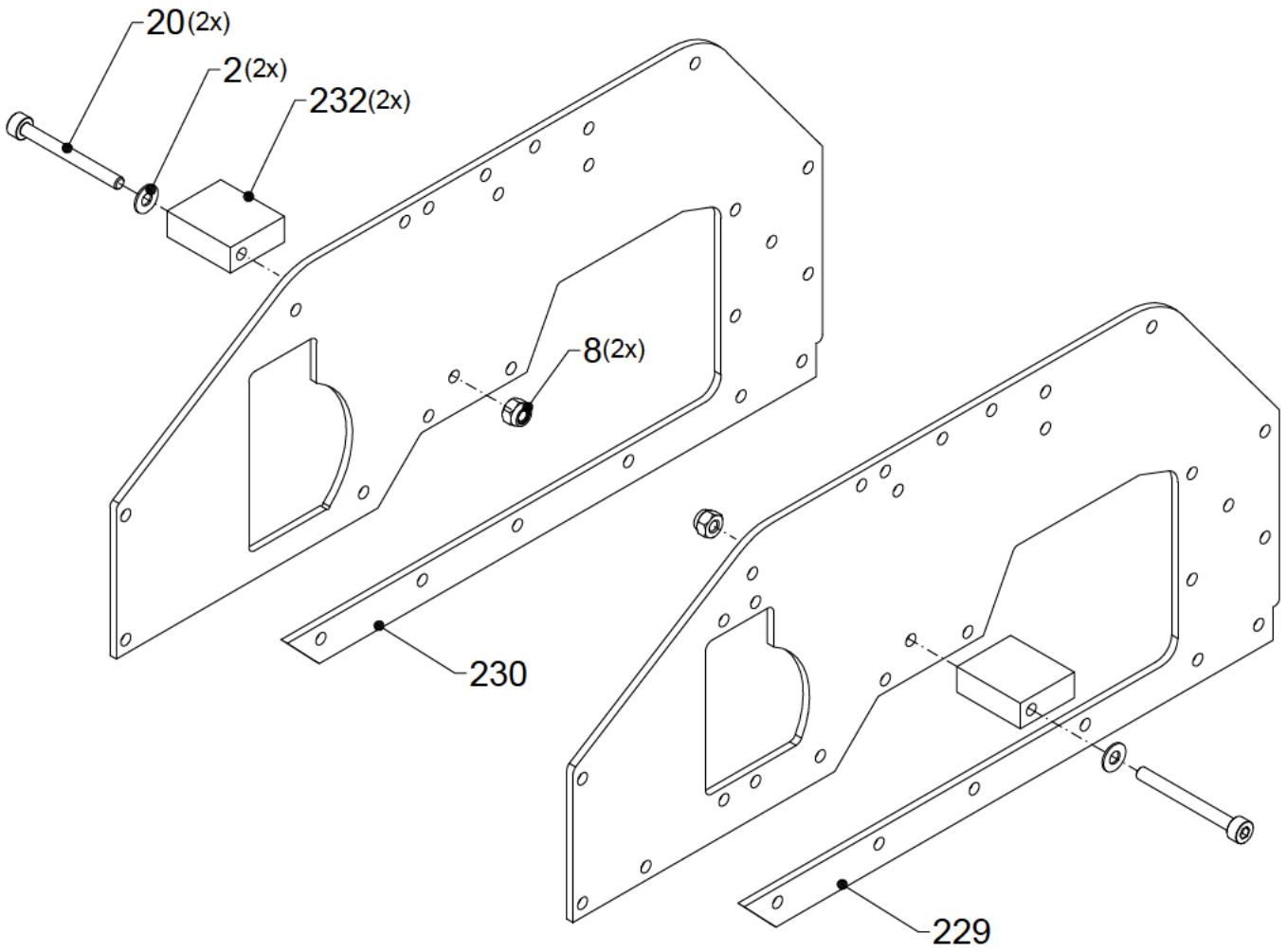


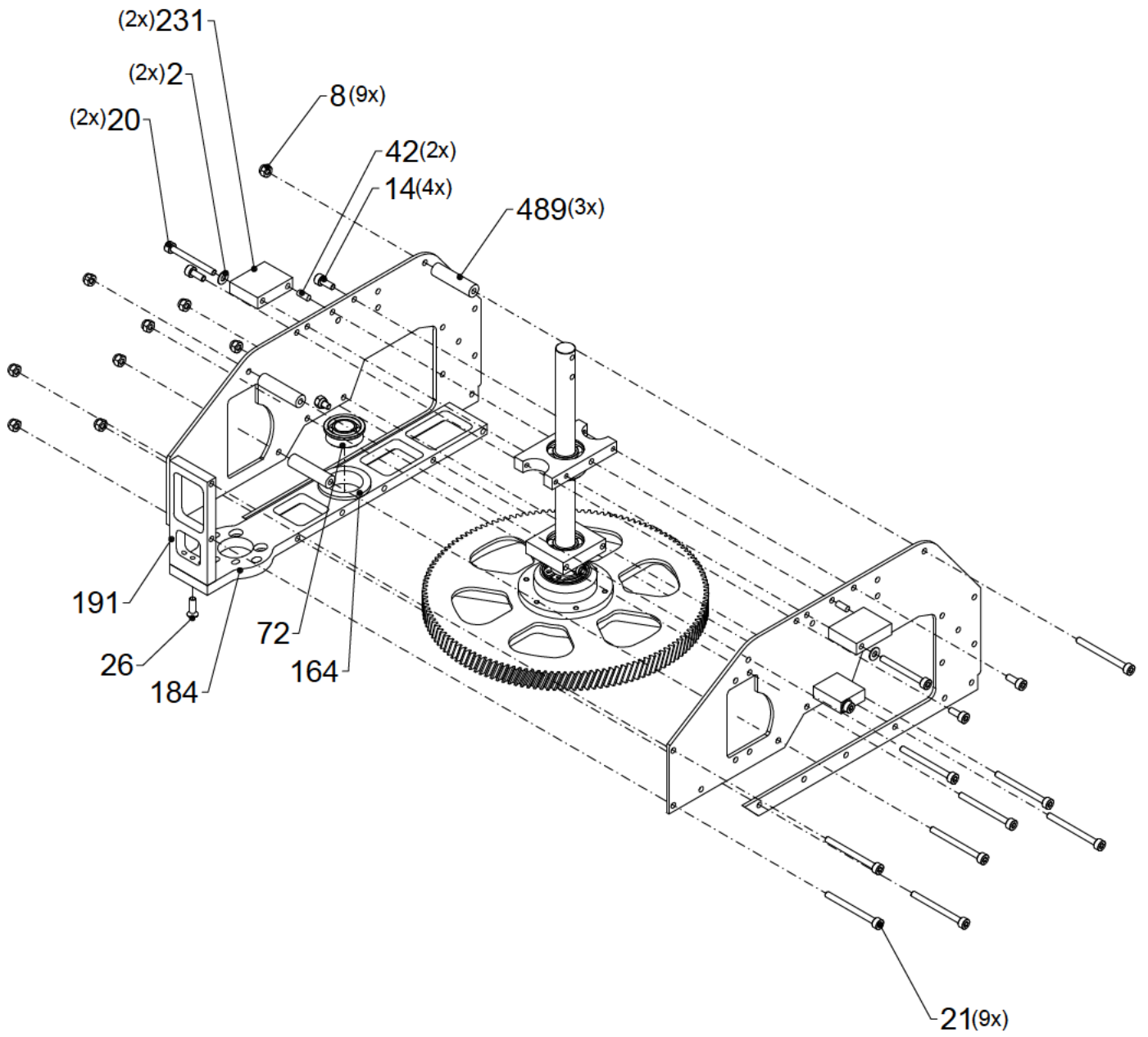




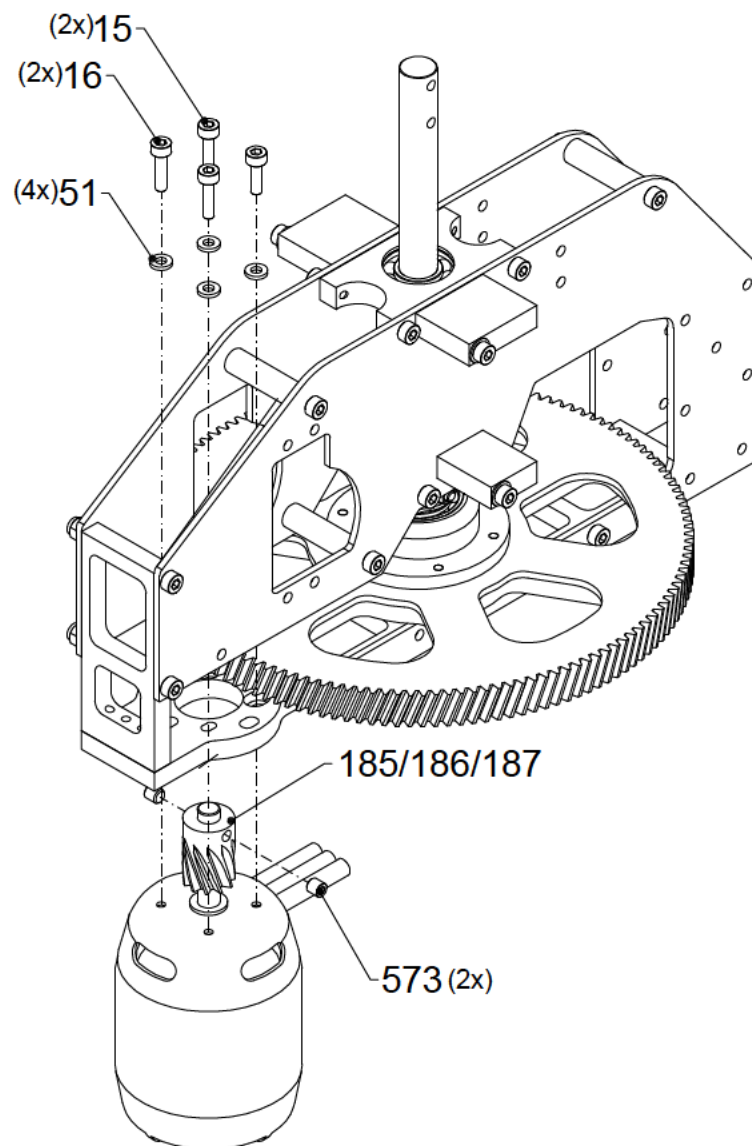


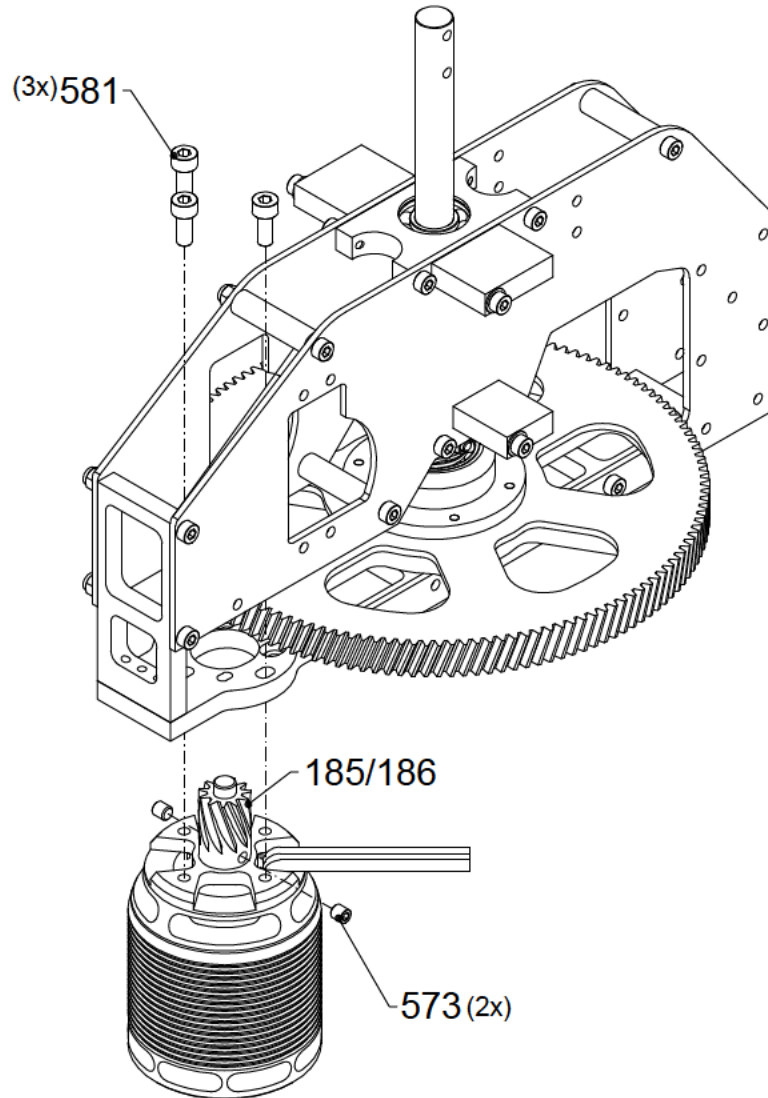


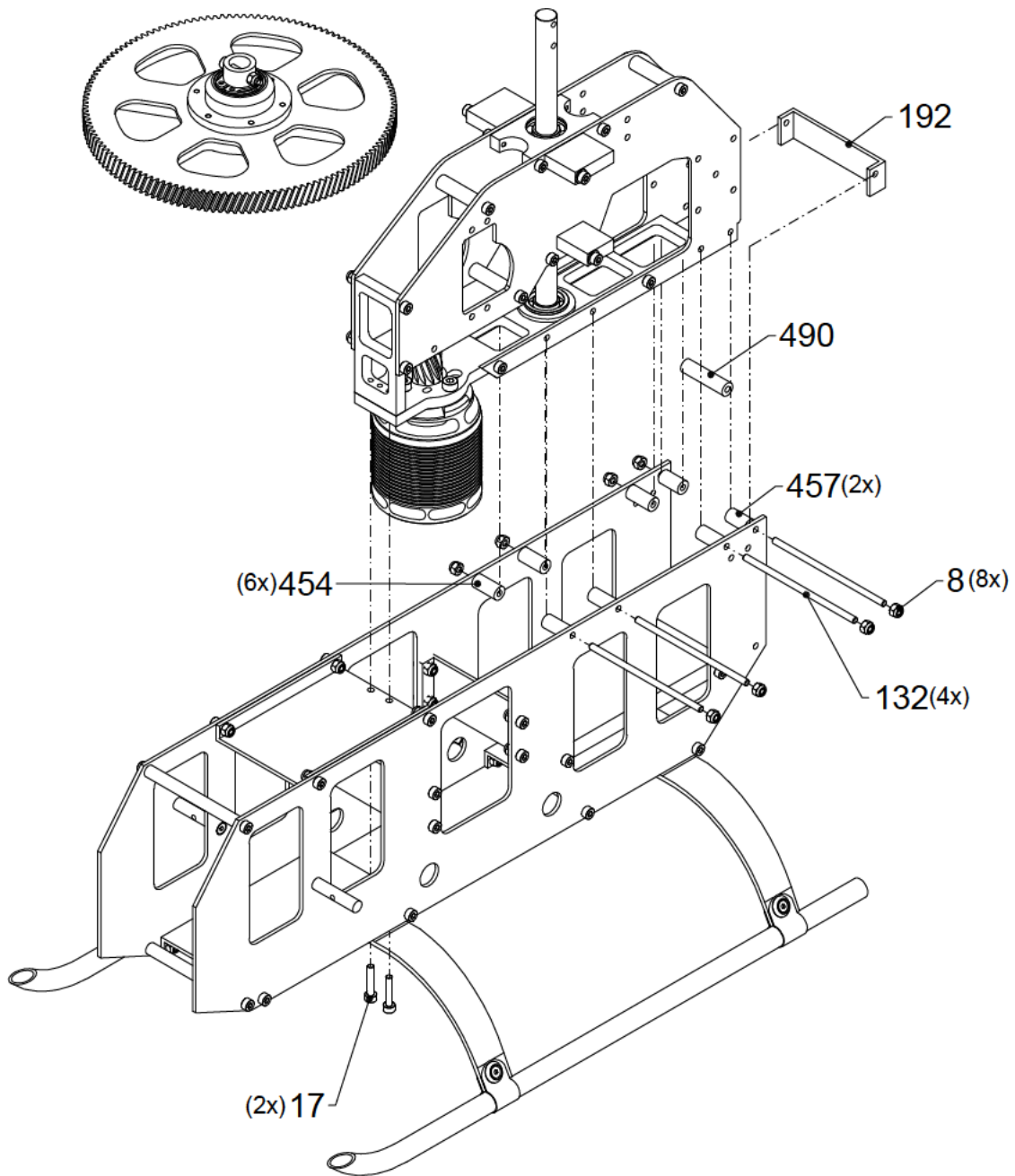




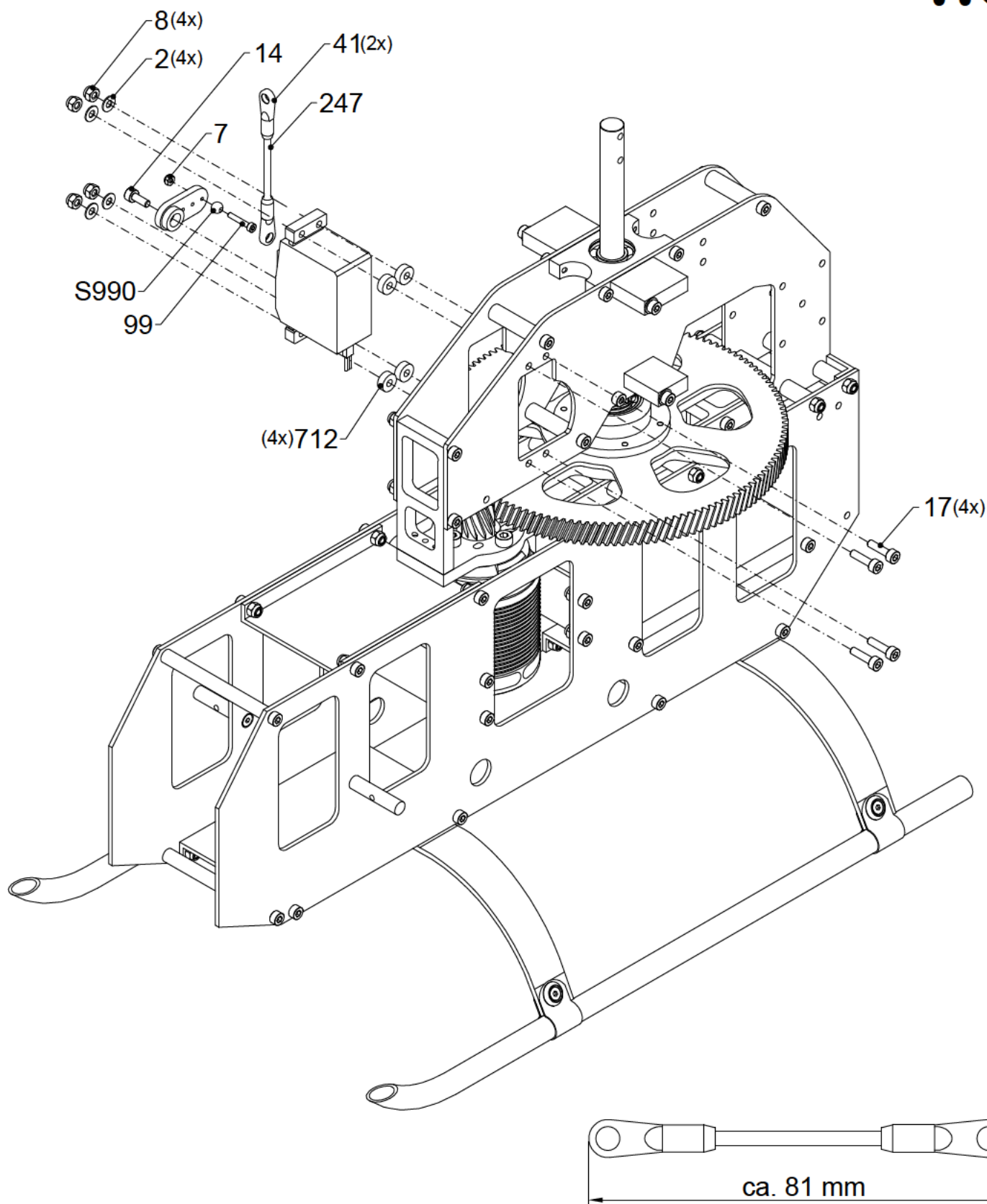
9a







# 11a

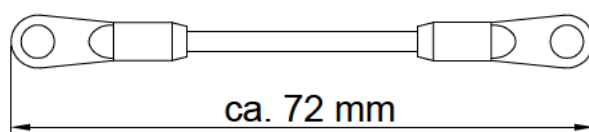
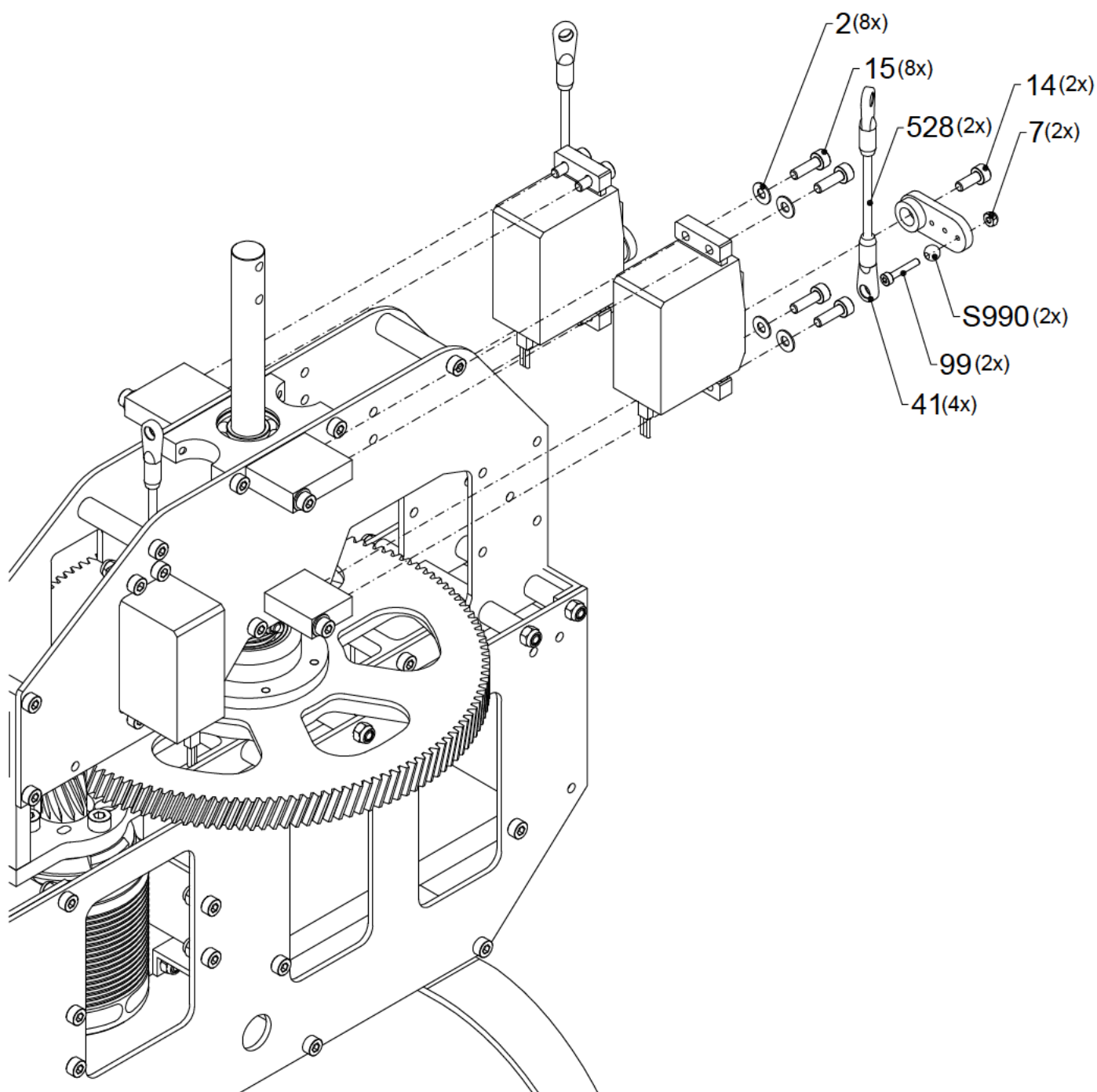


**minicopter**®

**JOKER 3DD**

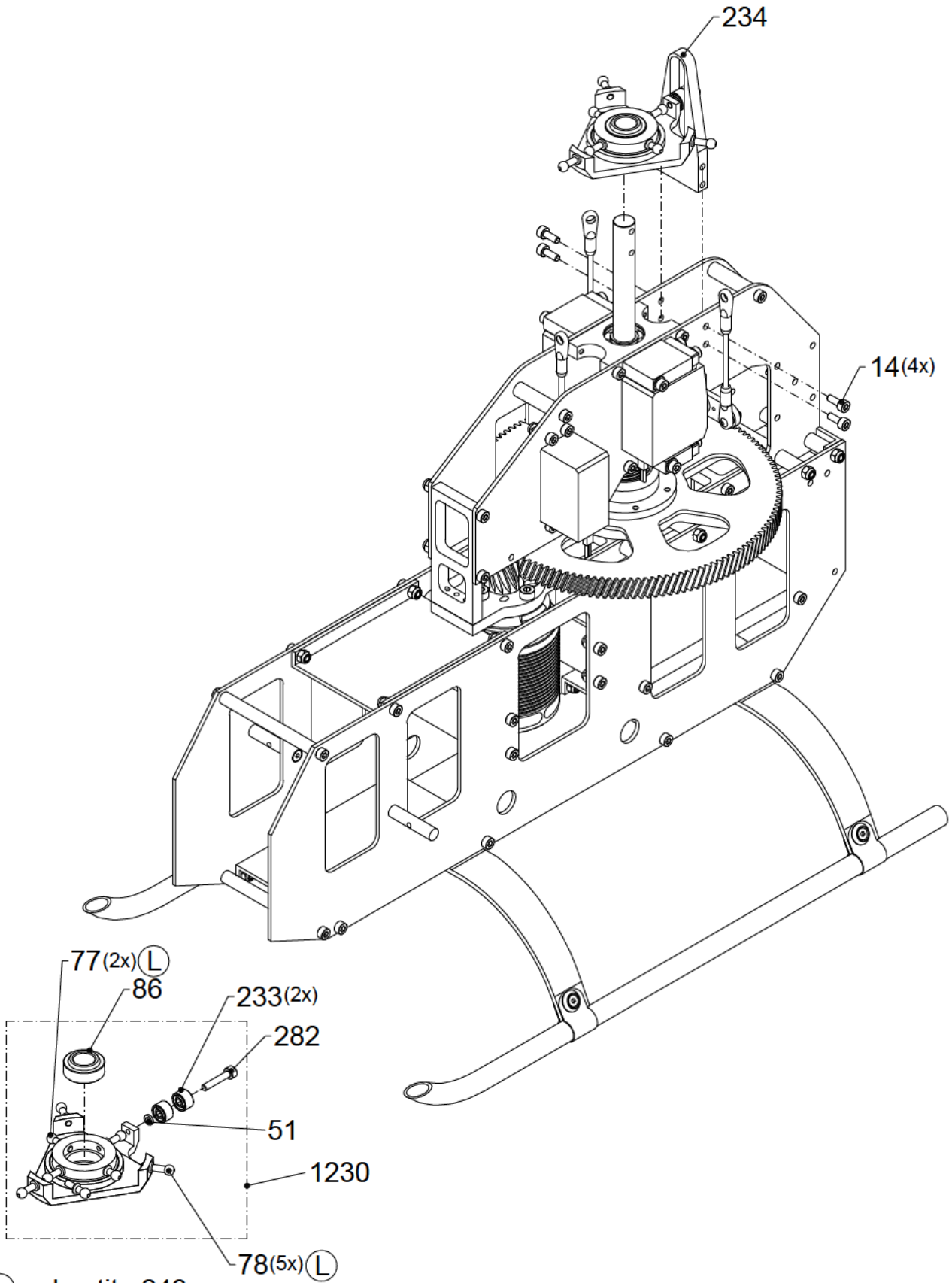


# 11b

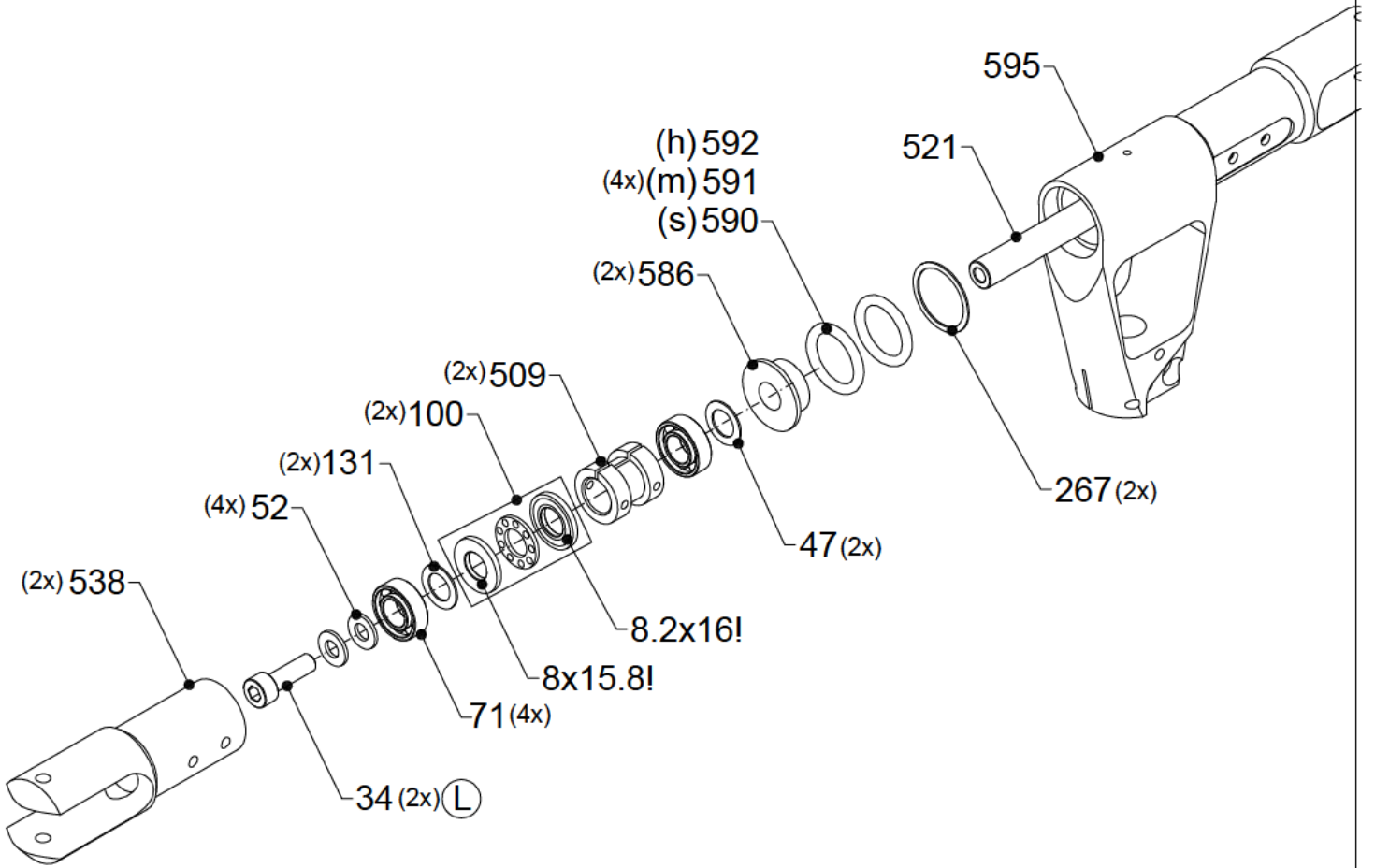


**minicopter<sup>®</sup>**

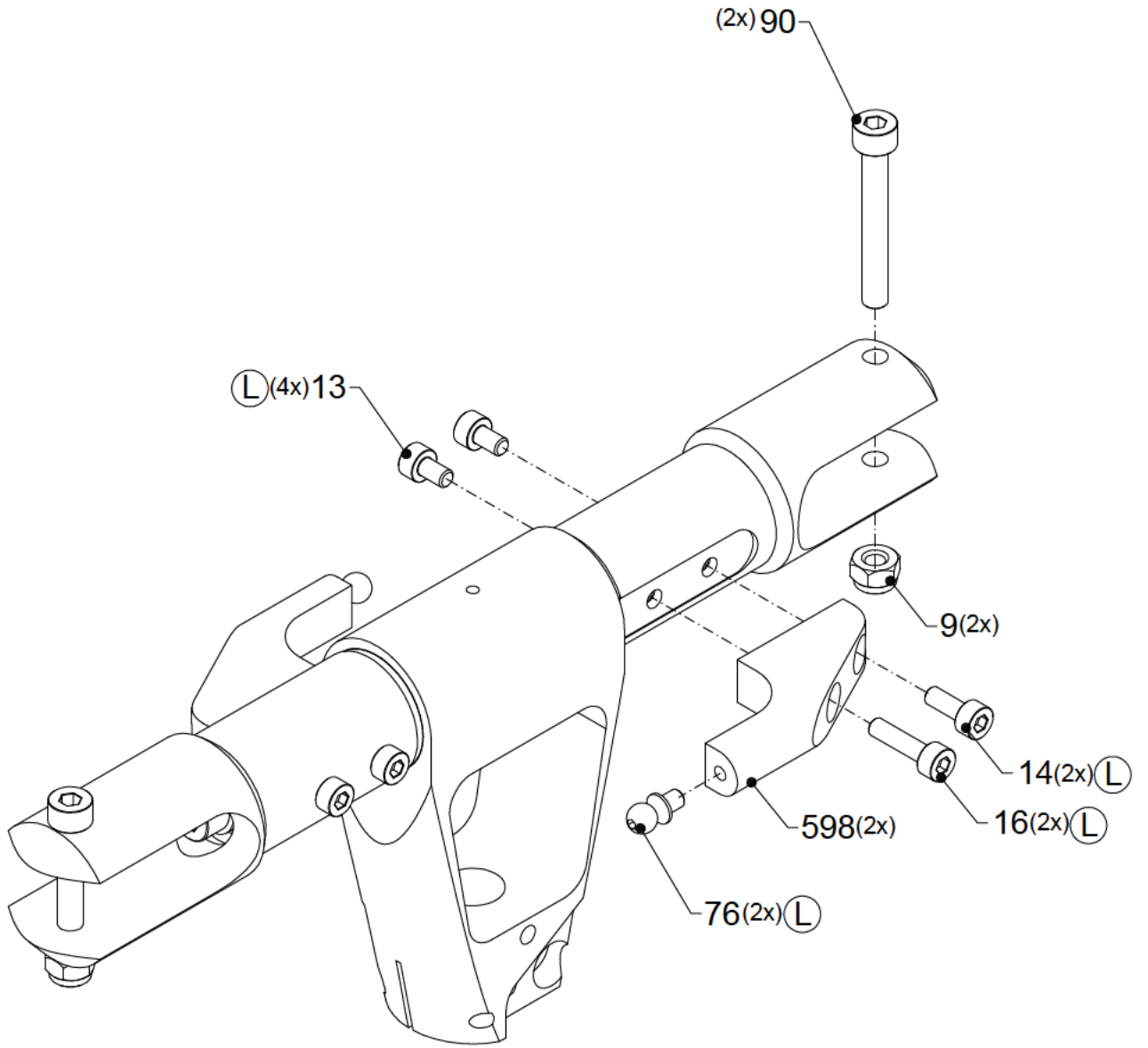
**JOKER 3DD**



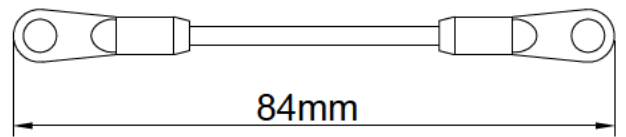
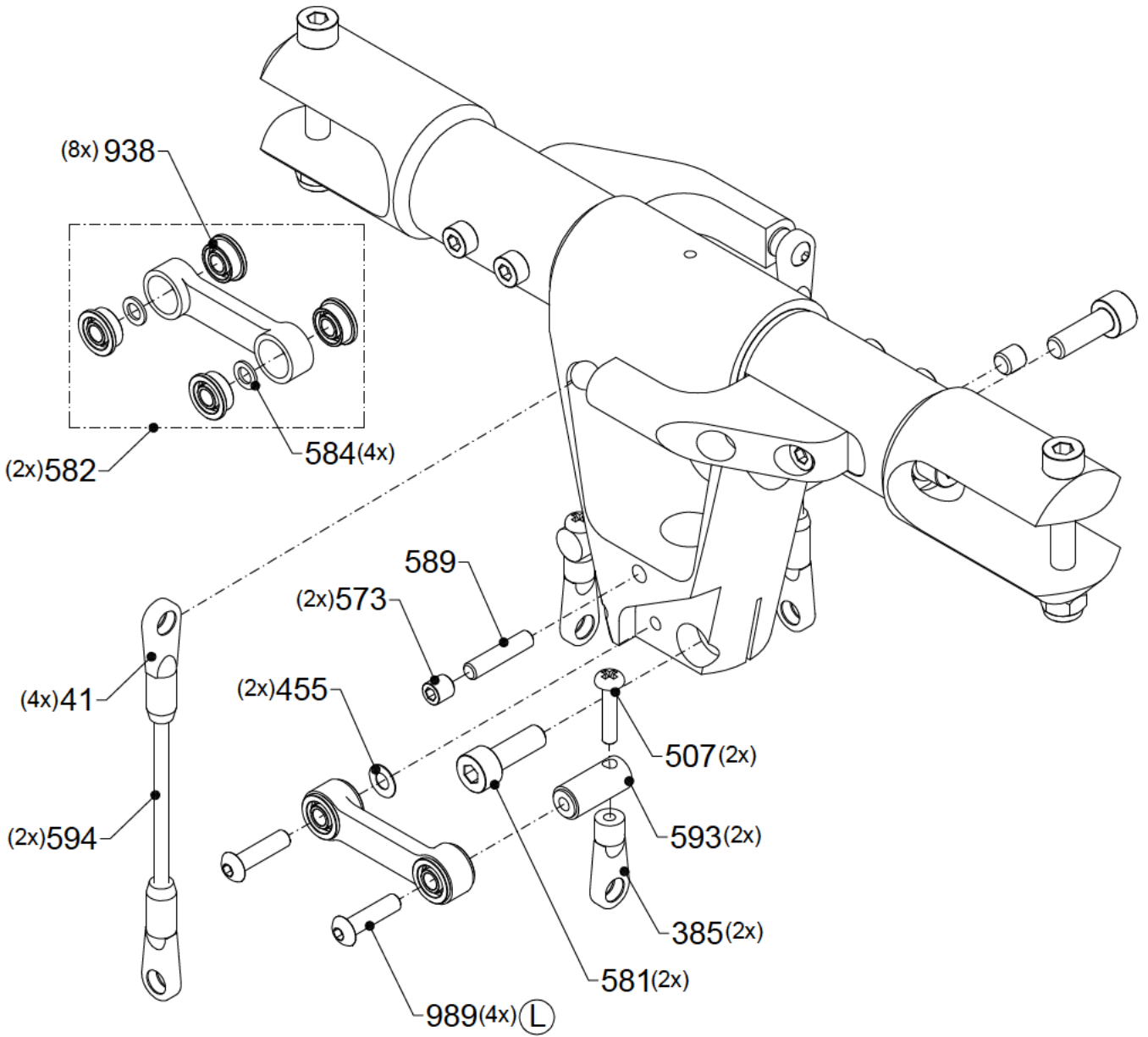
L = Loctite 243



(L) = Loctite 243

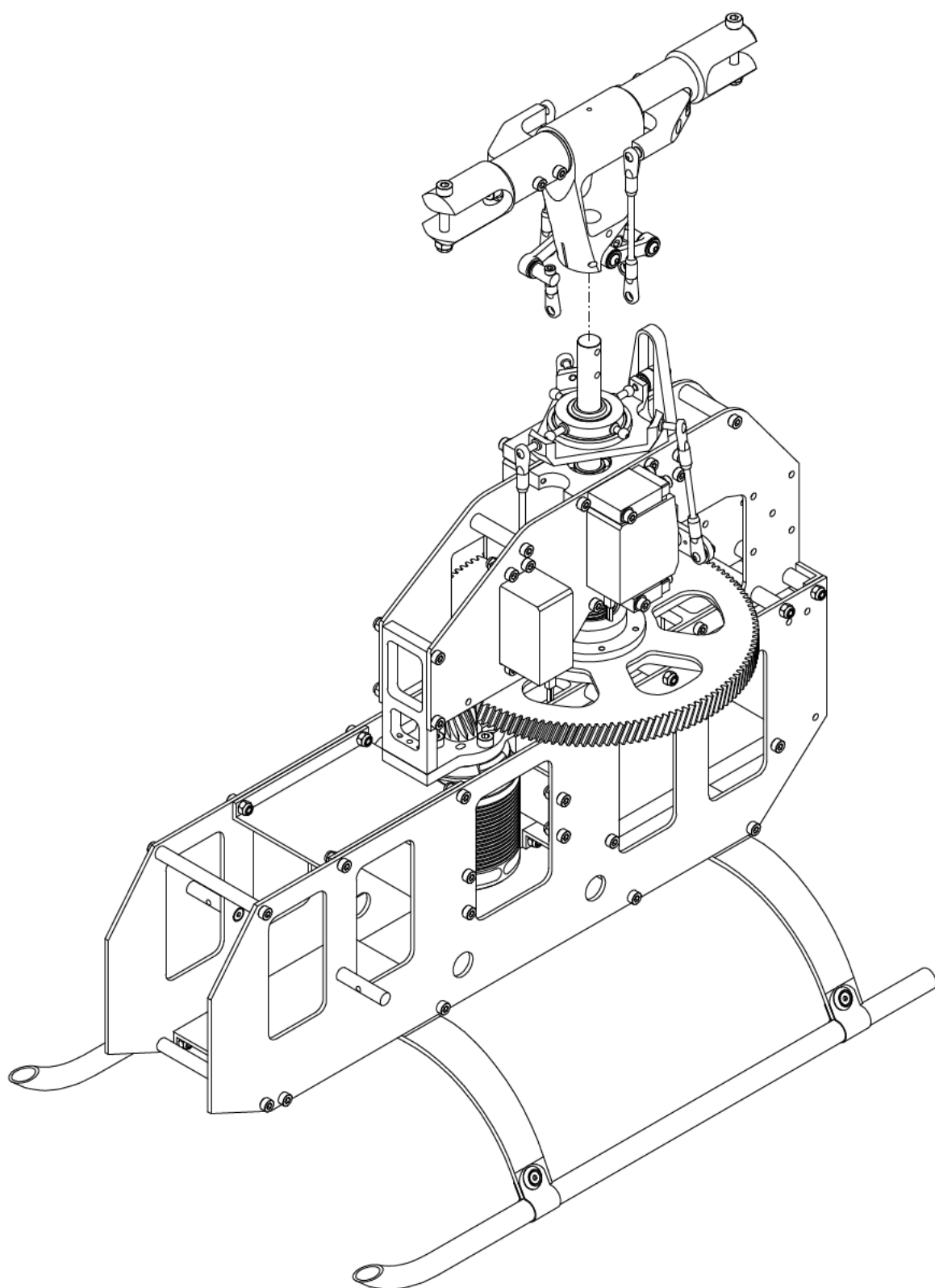


L = Loctite 243



(L) = Loctite 243

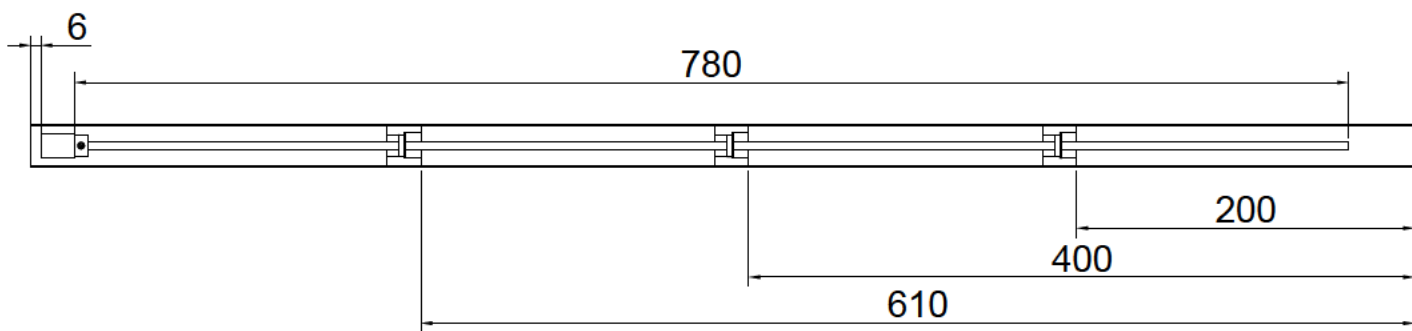
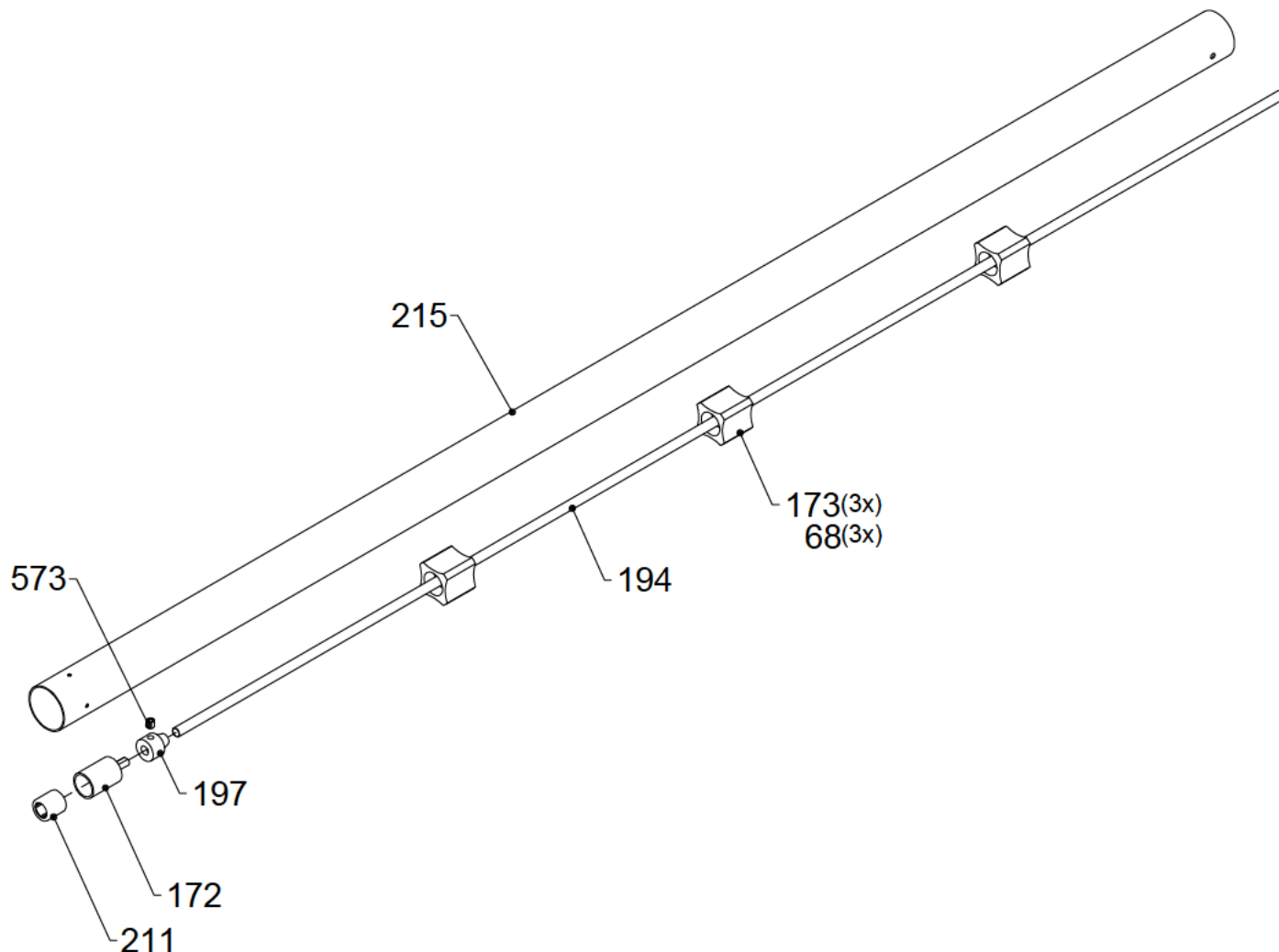
16a



**minicopter**®

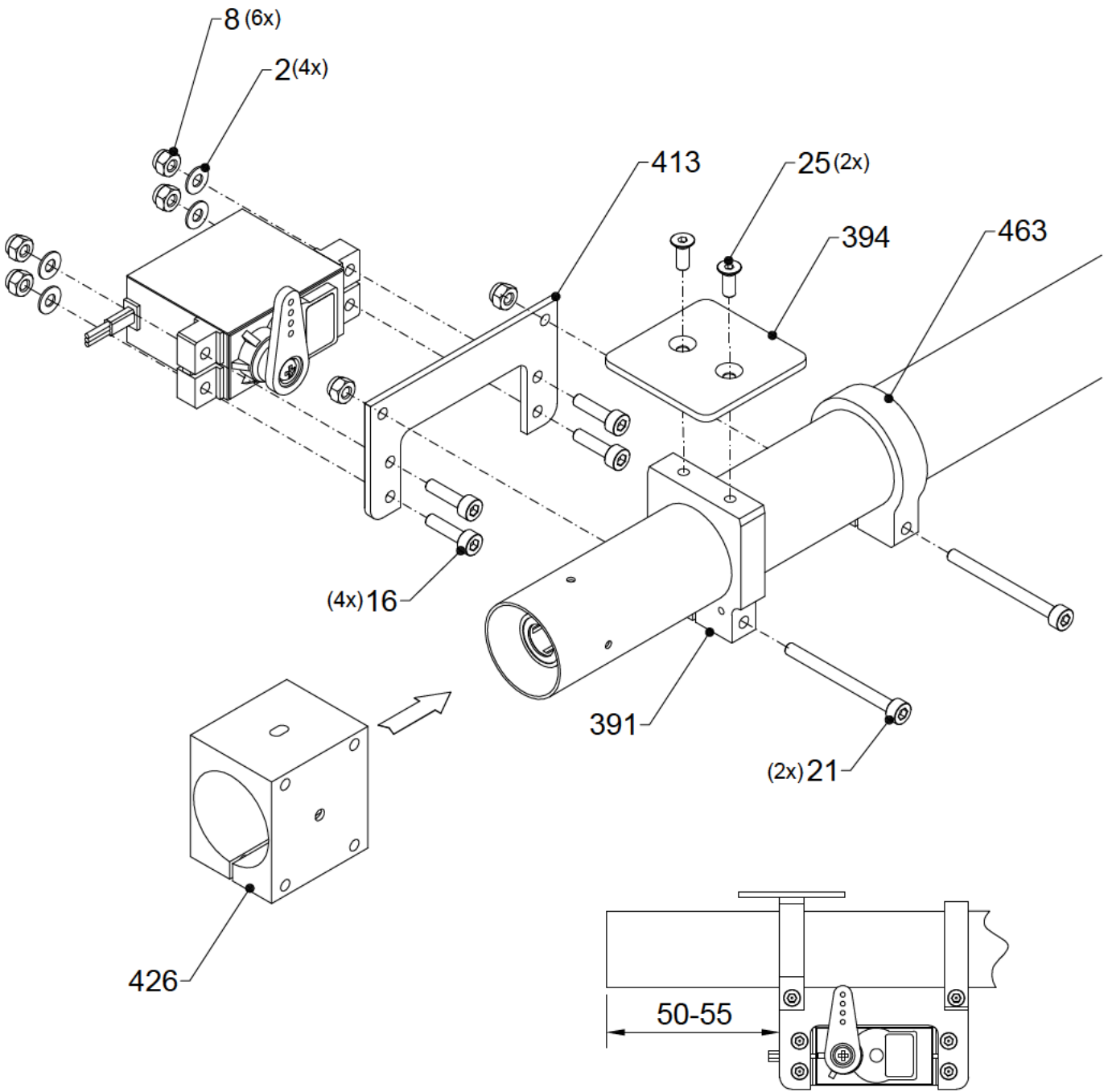
**JOKER 3DD**

16b



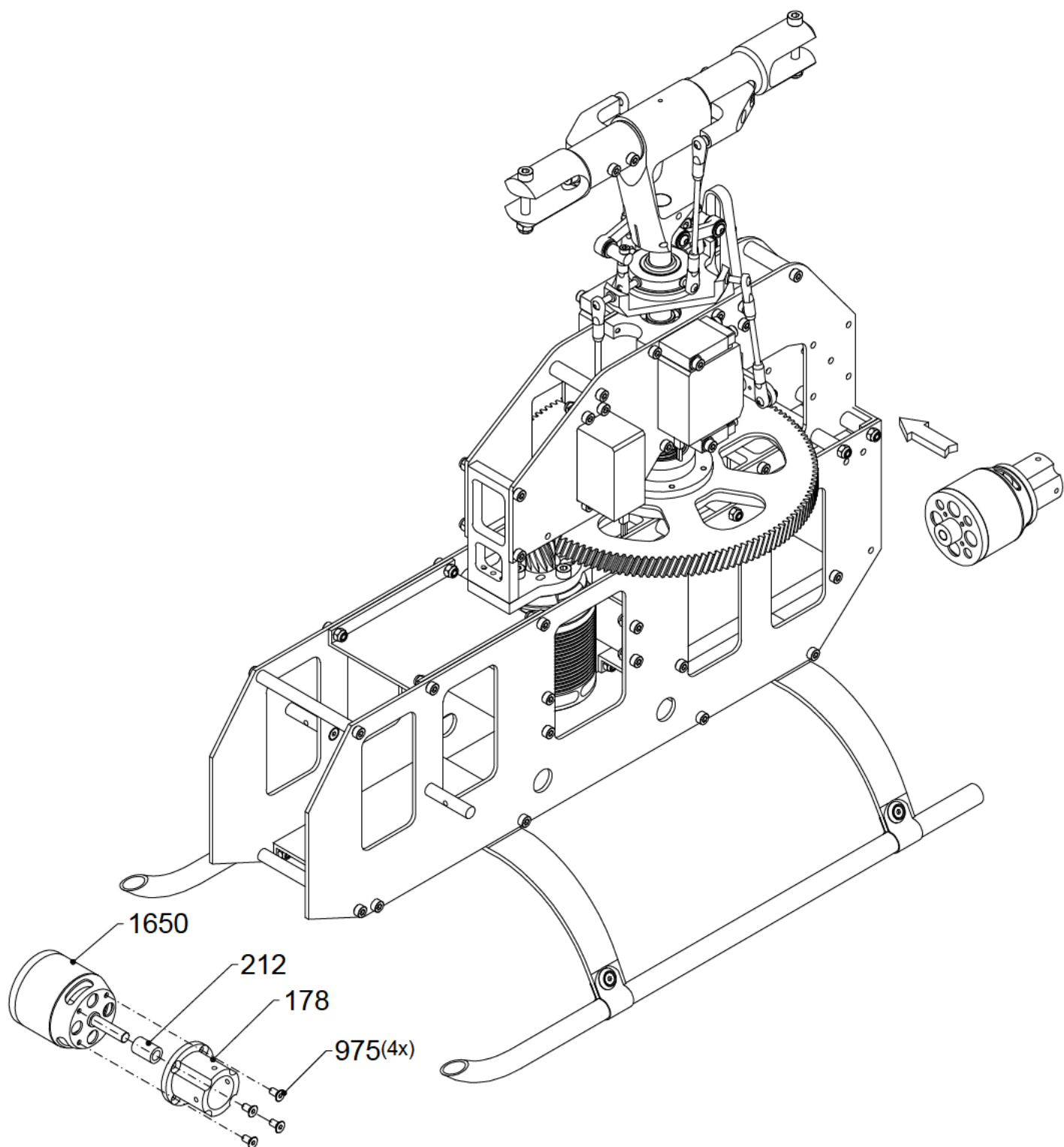
**minicopter**®

**JOKER 3DD**





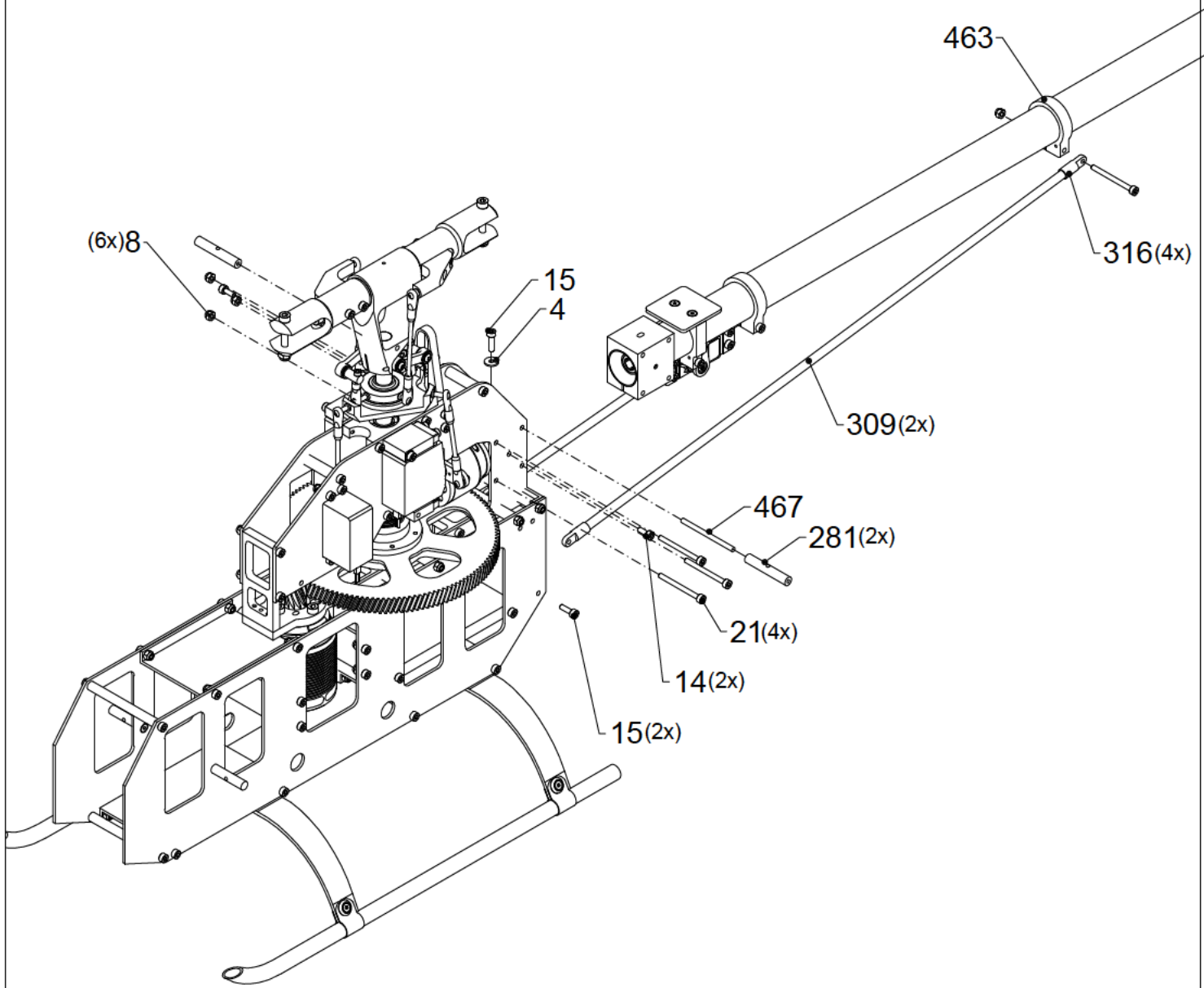
16d



**minicopter**®

**JOKER 3DD**

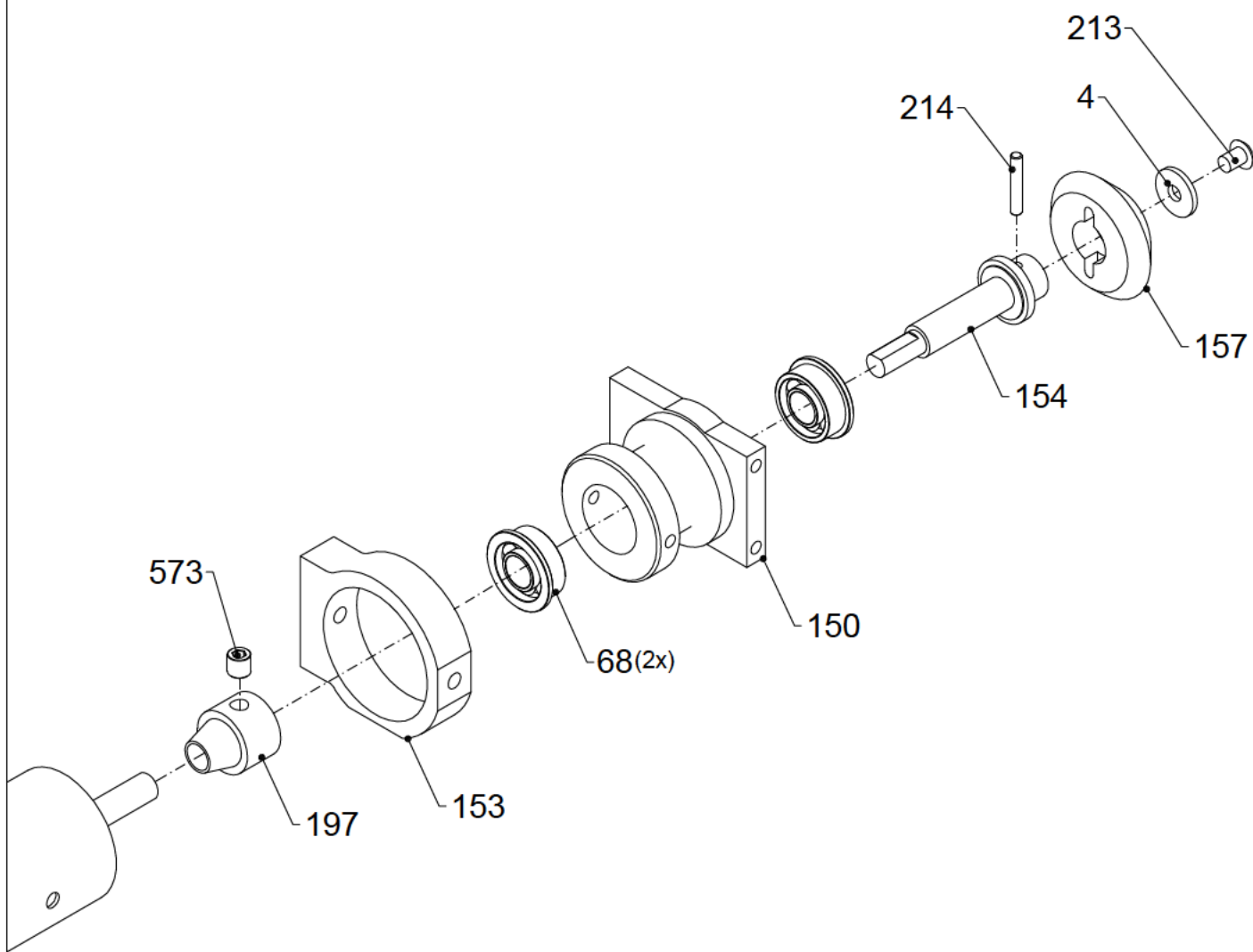
16e

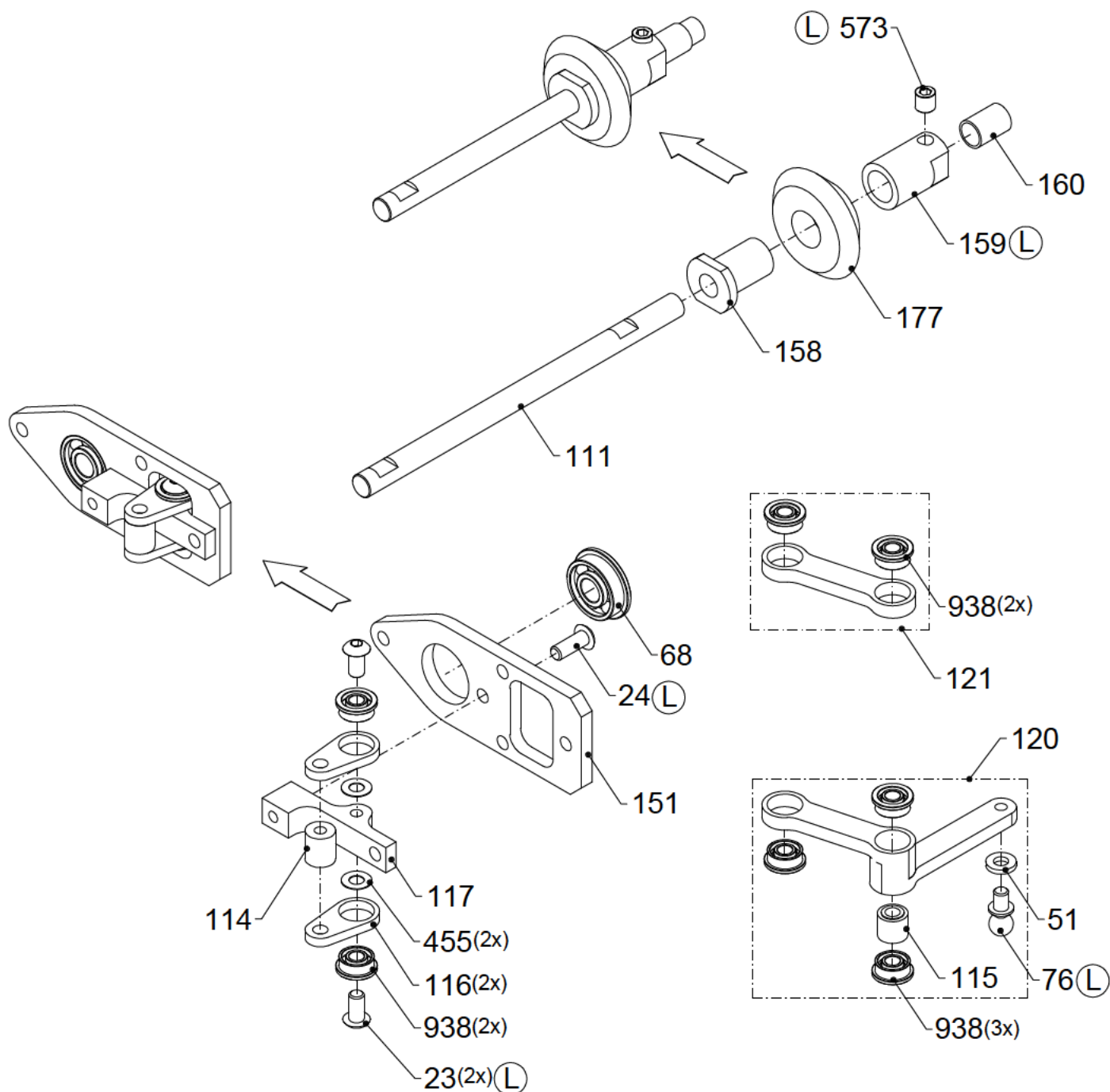


**minicopter**<sup>®</sup>

**JOKER 3DD**

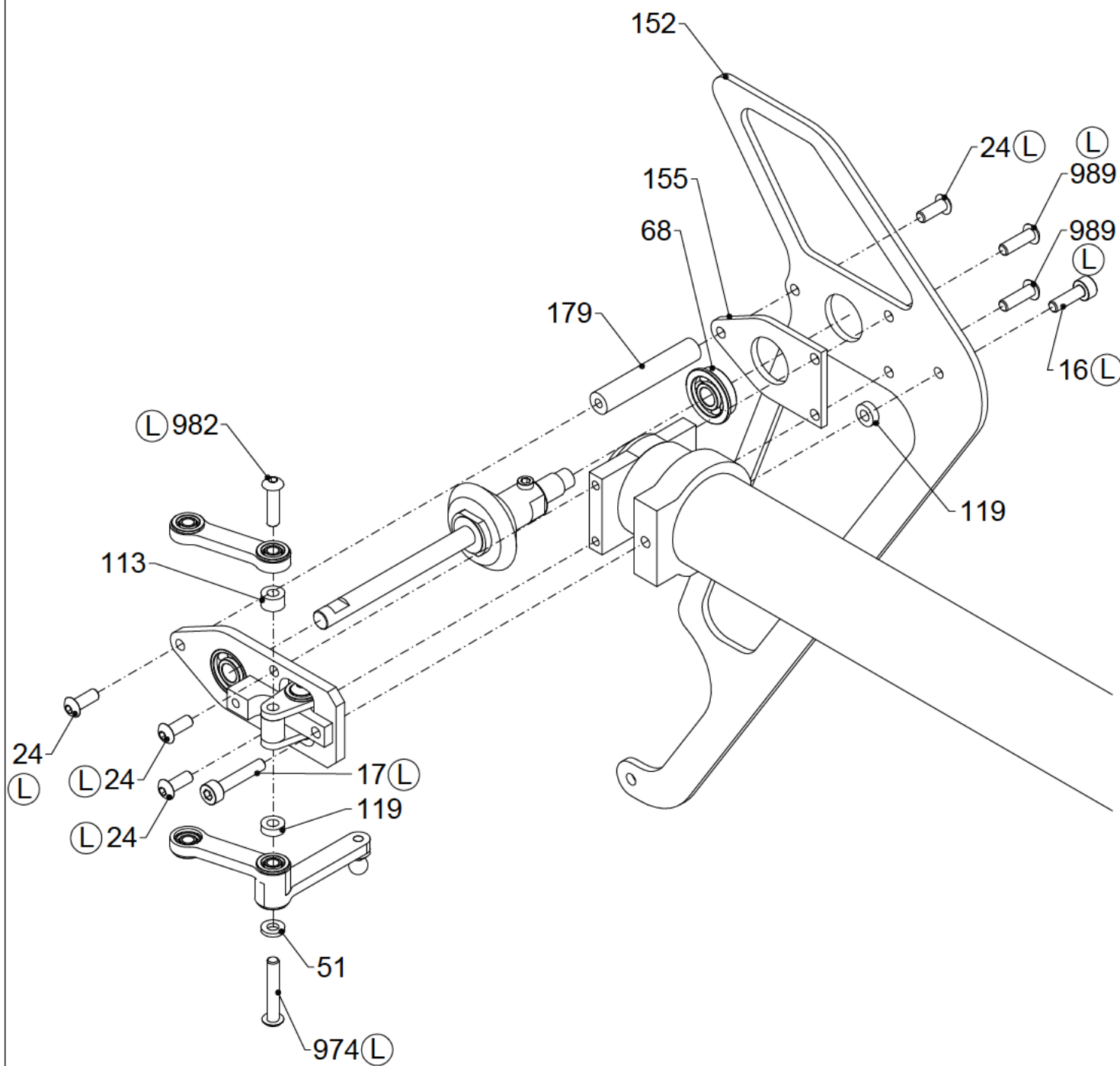
17a





(L) = Loctite 243

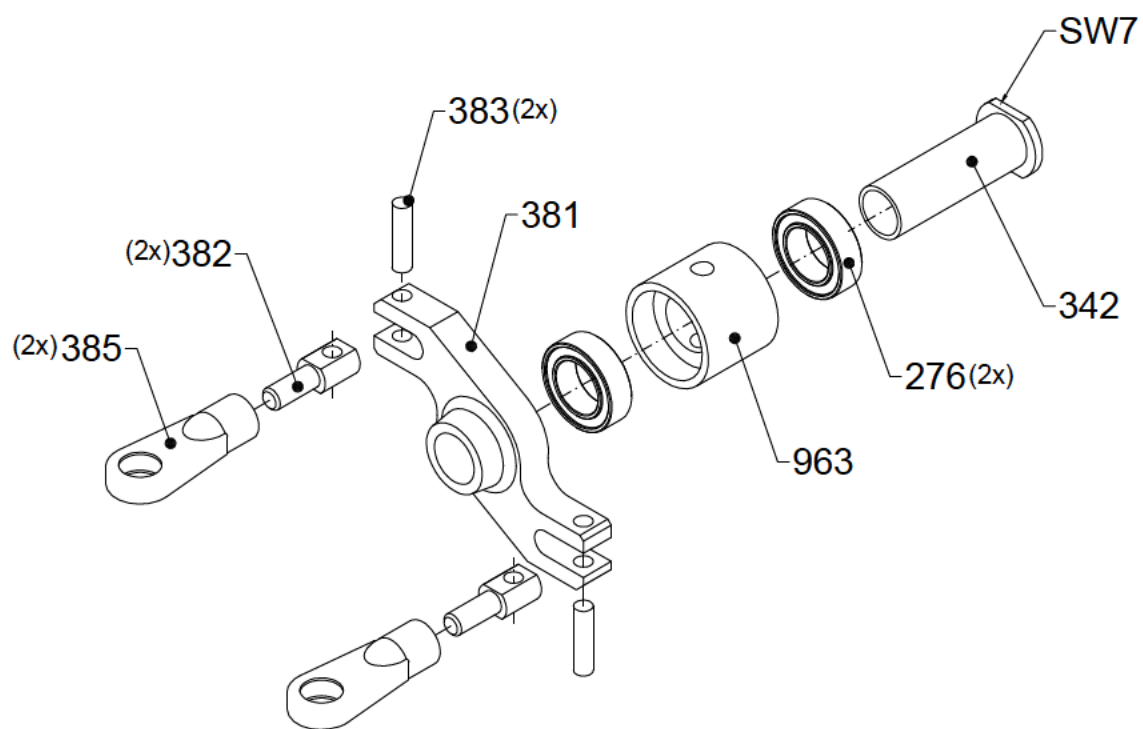
# 17c

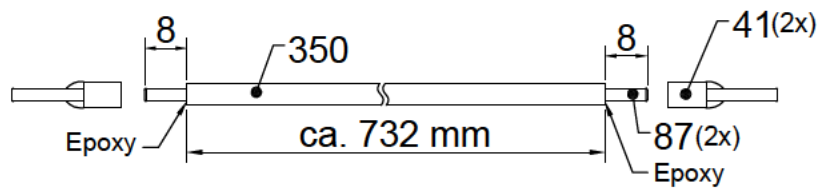
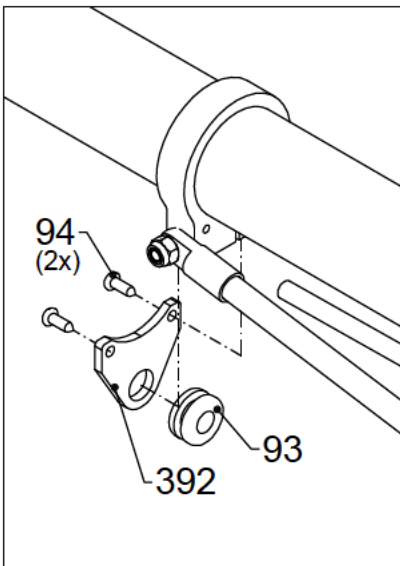
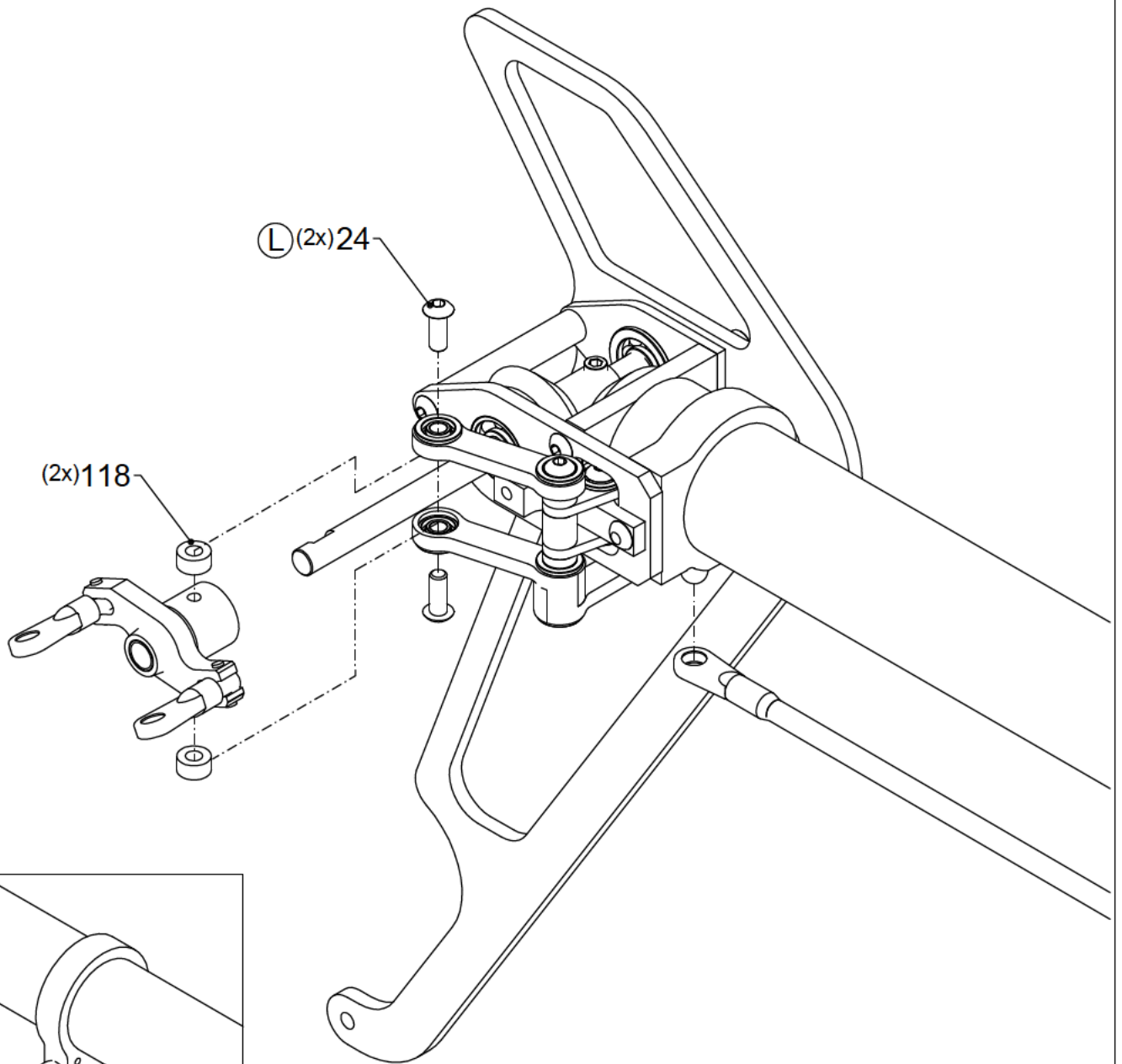


(L) = Loctite 243

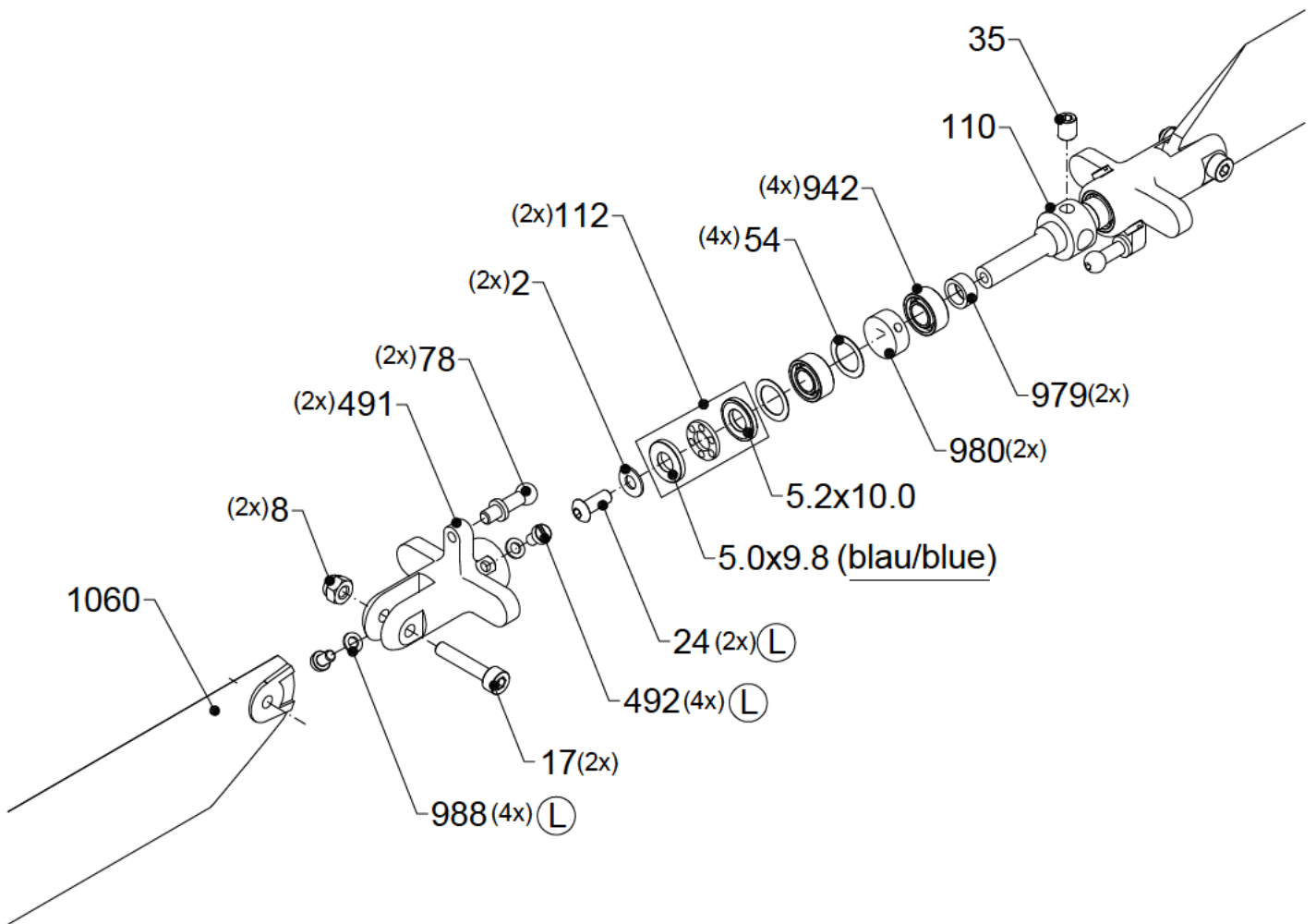
**minicopter**®

**JOKER 3DD**





(L) = Loctite 243



(L) = Loctite 243