

組み立てる前にこの説明書を良くお読みになり充分理解してください。

# Pitts - 12



## Specification:

Length	:1570 mm(61.8")
Wing Span	:1610 mm(63.4")
Wing Area	:79.8 sq. dm 8.59 sq. ft
Wing Loading	:63.9 g/sq. dm 20.9 oz/sq. ft
Flying Weight	:5.1kg(11.24 lbs)
Radio	:4ch&7 servos
Engine(a pair)	:108 2-cycle 120~140 4-cycle

## INSTRUCTION MANUAL



## 注意事項

この無線操縦飛行機は玩具ではありません

- ★組み立てに不慣れな方は、組み立てる前に上級者の方のアドバイスを受け、充分性能を発揮できるよう確実（接着不良の無いよう）に組み立ててください。
- ★幼児の手の届かない所で組み立ててください。
- ★飛行させる場所は、万一の事故を考えて、充分広く安全な場所で責任を持って楽しんでください。
- ★この説明書は組み立て後もすぐに見られるように大切に補完してください。



<http://www.rc-matrix.com>

mail: [info@rc-matrix.com](mailto:info@rc-matrix.com)

〒296-0002 千葉県鴨川市前原303 TEL 04-7092-0583  
303 Maehara, Kamogawa-city, Chiba, Japan zip2960002 FAX 04-7092-0566

## 製作・飛行に別途購入が必要なもの



注意：下のリストに記載されたものの詳細（サイズ・メーカーなど）について不明な点はショップに相談してください。

**1** 6チャンネル以上の飛行機用プロポ&7サーボが必要です

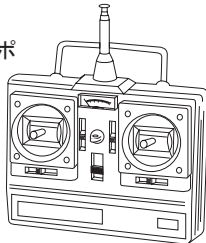


注意：必ず6チャンネル以上の飛行機用プロポを使用してください。

単三電池12本



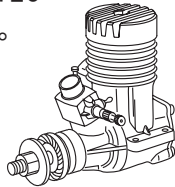
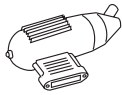
飛行機用6チャンネルプロポ



6チャンネル以上の飛行機用プロポ&7サーボが必要です

**2** 2-cycle 108, 4-cycle 120~140エンジンが必要です。

マフラー



グロープラグ

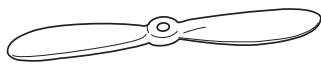


**3**



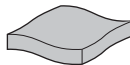
スピナー  
(76mm)

ご使用になるエンジンに  
適合したプロペラをお使いください



**4**

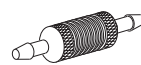
スポンジシート



シュリンクチューブ



燃料フィルター

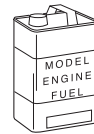


**5**

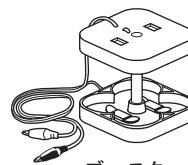
エンジン始動用具



注意：ノーマルガソリンをグローエンジンに使わないでください。



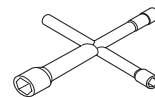
燃料ポンプ



ブースターコード



単一電池4本



プラグレンチ

**6**

低粘度瞬間接着剤

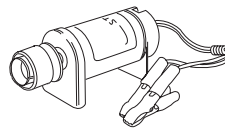


エポキシ接着剤

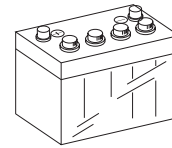


**7**

エンジンスターター



スターター用12Vバッテリー

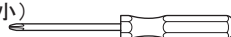


## 製作・飛行に別途必要な道具

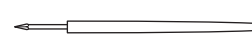
ホビーカッター



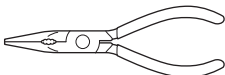
プラスドライバー(大、中、小)



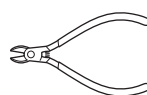
キリ



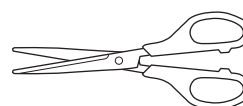
ラジオペンチ



ニッパー



はさみ



## 組み立てを始める前に！

**1** 組み立て前に説明書をよく読み、作業手順を把握してください

**2** 組み立て前にパーツの不足、不良等ご確認ください。

**3** 作業方法を下記のマークで表しています。

このマークに注目！  
特に注意して、製作してください



Warning!



エポキシ接着剤で  
接着する



2MMドリルで  
穴を開ける



余分な部分を  
切断する



特に注意して  
作業する



同じ方法で  
右側・左側を組み立てる



低粘度瞬間接着剤で  
接着する



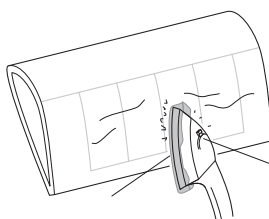
影になっている  
部分を切り取る



可動部分がスムーズに  
動くように組み立てる



温度変化によりフィルムにシワがよることがあります。



▶ その時はアイロンに布を当てて低温でシワをとってください。  
(高温ですとフィルムがやぶけます、ご注意ください。)

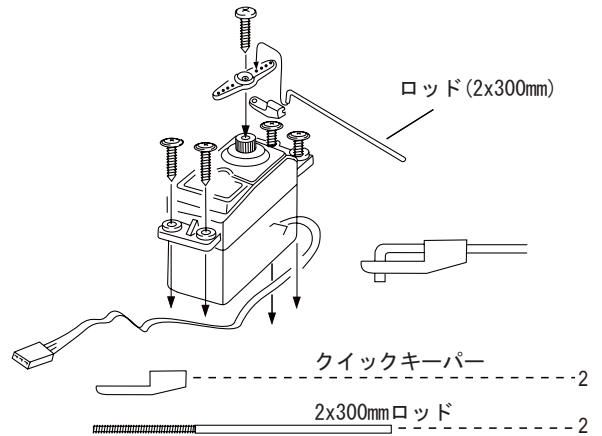


このページで使う部品

	木製サーボマウント (21X9X3mm)	2
	木製サーボマウント (21X9X6mm)	2
	クイックキーパー	2
	クレビス	2
	ホーン	2
	ホーンプレート	2
	2x300mm ロッド	2
	2x25mm ナベ頭ビス	4

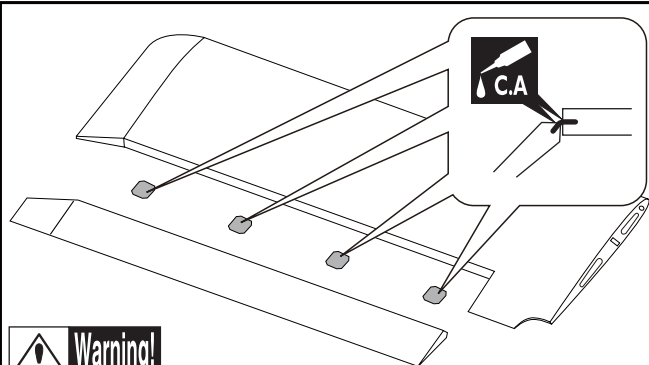
3

エルロンサーボ側リンクージ例



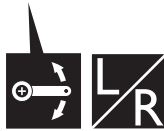
1

エルロンを瞬間接着剤にて接着します。  
低粘度接着剤を充分しみ込ませてください。



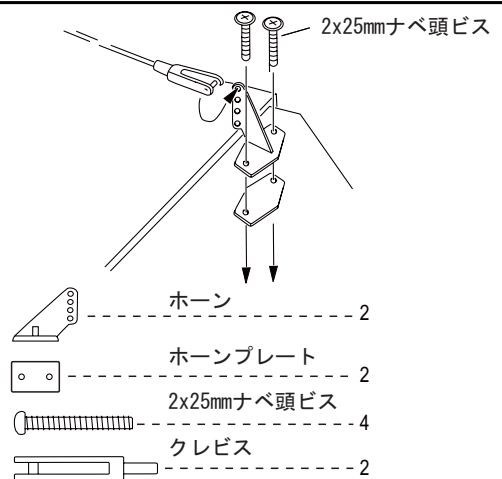
**Warning!**

▶ 中粘度、高粘度瞬間接着剤を使用しますと、  
ヒンジがしっかり接着できず、飛行中にはず  
れ、事故につながります。ご注意ください。



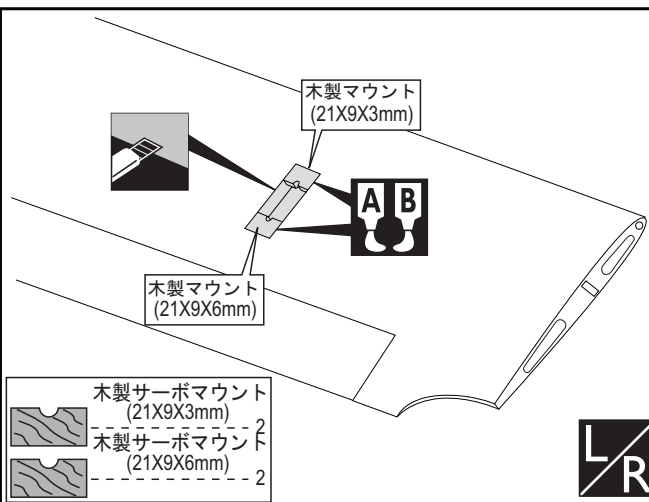
4

上側主翼のエルロンにホーンを取り付けます。



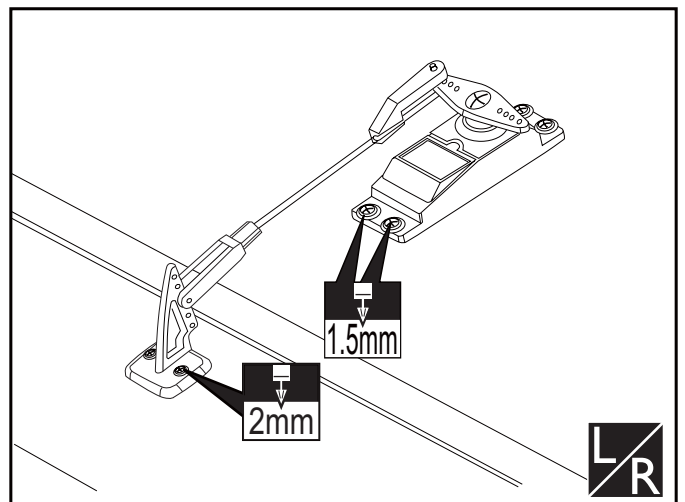
2

上側主翼のエルロンサーボ取付部のフィルムを  
切り取りサーボマウント材を接着します。



5

上側主翼エルロンサーボ側リンクージ例



Apply epoxy glue.

Assemble left and right sides  
the same way.

Pay close attention here!

Do not overlook this symbol!

Apply instant glue (CA glue, super glue).

Ensure smooth non-binding  
movement while assembling.

Cut off shaded portion.





このページで使う部品

	カンザシ	1
	ダウエル	2
	木製サーボマウント (21X9X3mm)	2
	木製サーボマウント (21X9X6mm)	2
	クイックキーパー	2
	クレビス	2
	ホーン	2
	ホーンプレート	2
	2x300mm ロッド	2
	2x25mm ナベ頭ビス	2
	ヒートン	4
	ゴムバンド	2

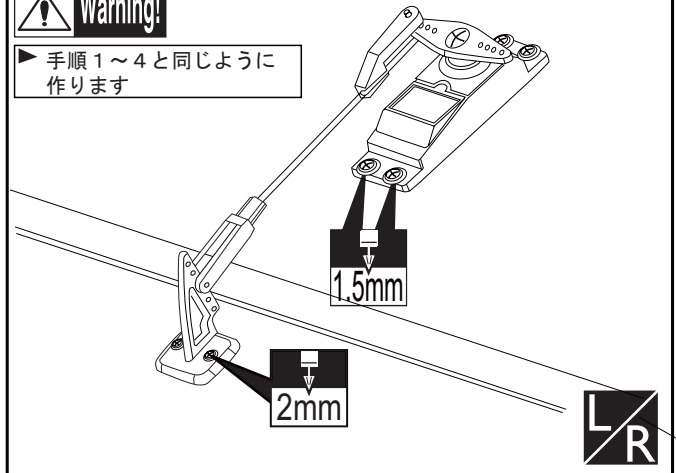
8

下側主翼のエロンサーボも同じように組みます。



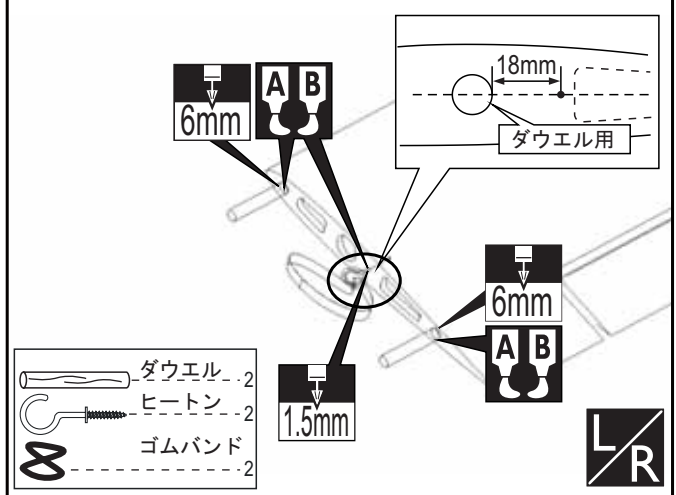
Warning!

▶ 手順 1~4 と同じように作ります



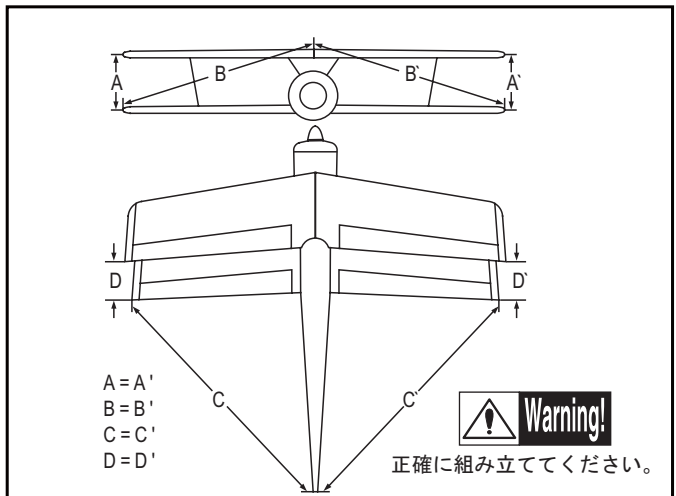
9

ヒートンを接着します。



10

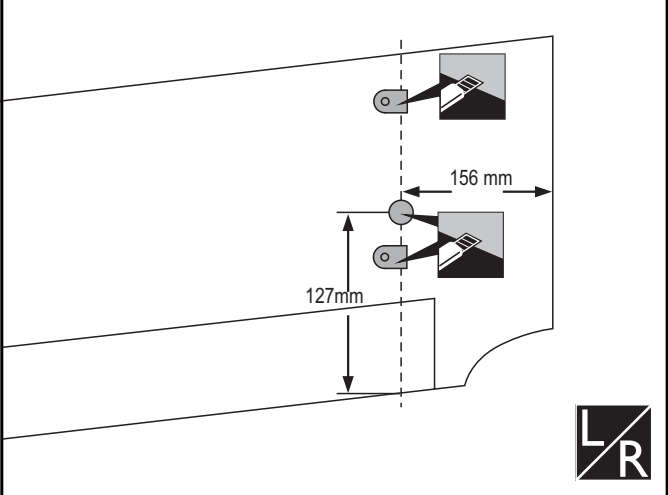
上下主翼と胴体尾部の間隔を測ります。



A=A'  
B=B'  
C=C'  
D=D'

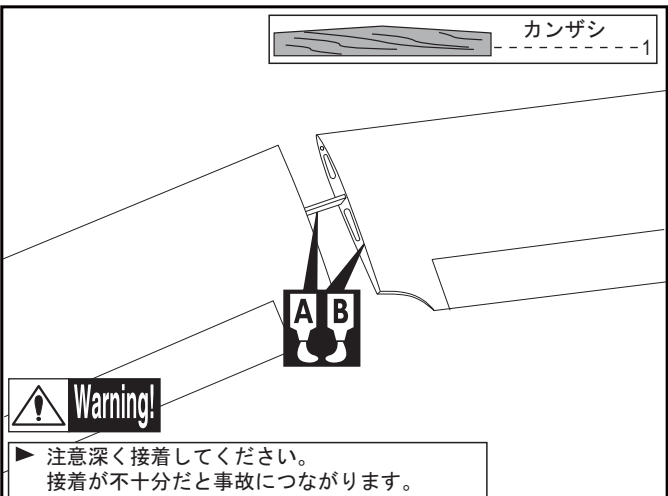
6

上側主翼  
エロンサーボリード線取り出し口を開けます。



7

上側主翼  
左右主翼を接着します。



Apply epoxy glue.



Assemble left and right sides the same way.



Pay close attention here!



Apply instant glue (CA glue, super glue).



Ensure smooth non-binding movement while assembling.



Cut off shaded portion.

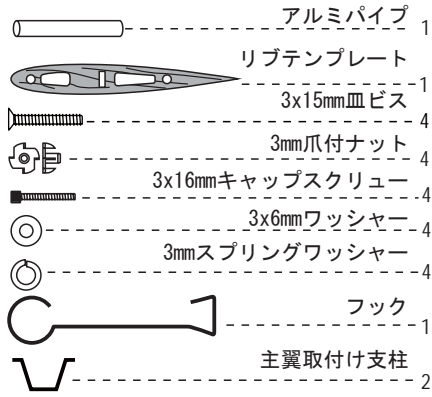
Do not overlook this symbol!



Warning!

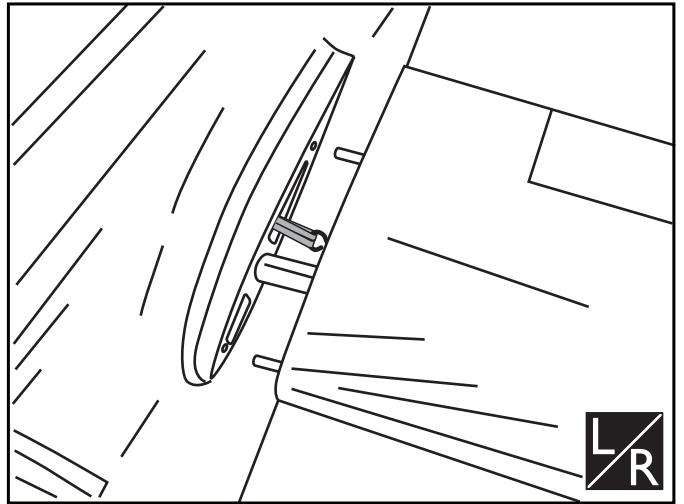


このページで使う部品



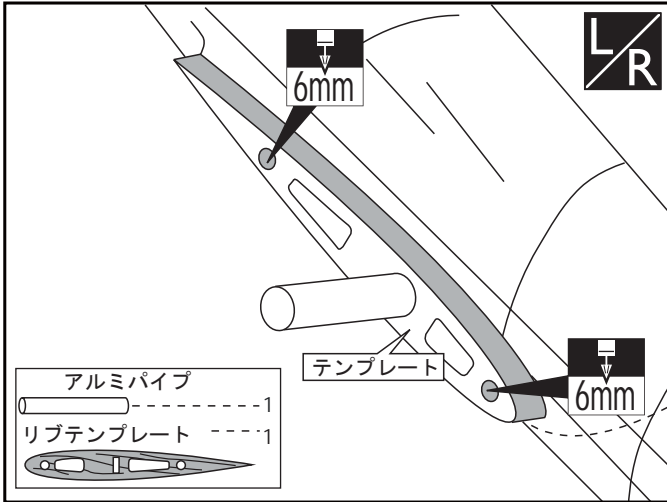
13

ゴムバンドで左右主翼を連結します。



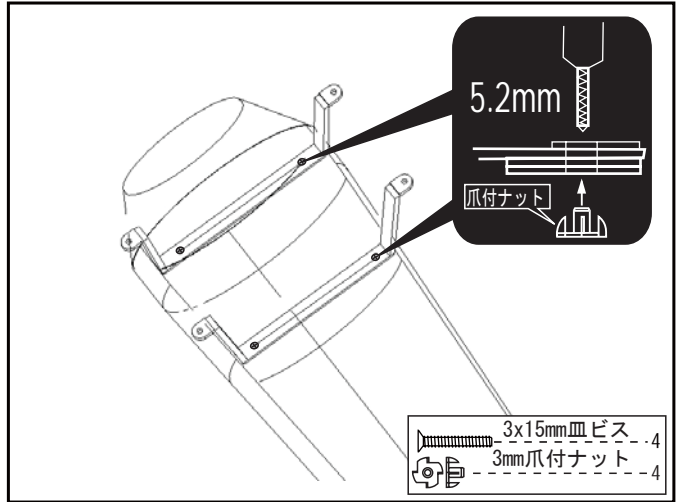
11

胴体へ、リブテンプレートを利用してダウエル用の穴を開けます。



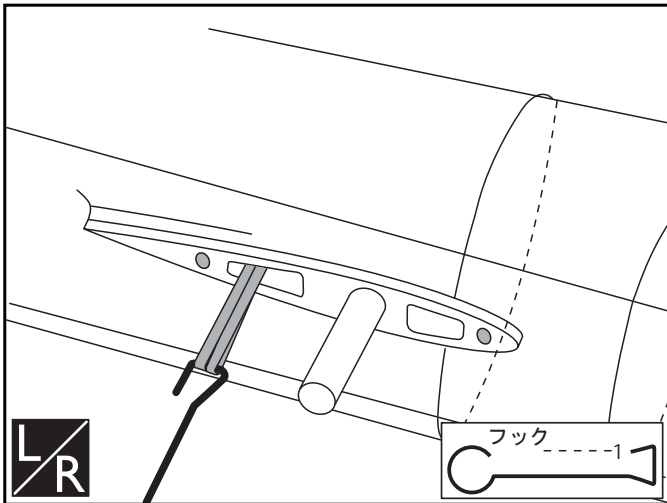
14

主翼取付け支柱を胴体へ取り付けます。



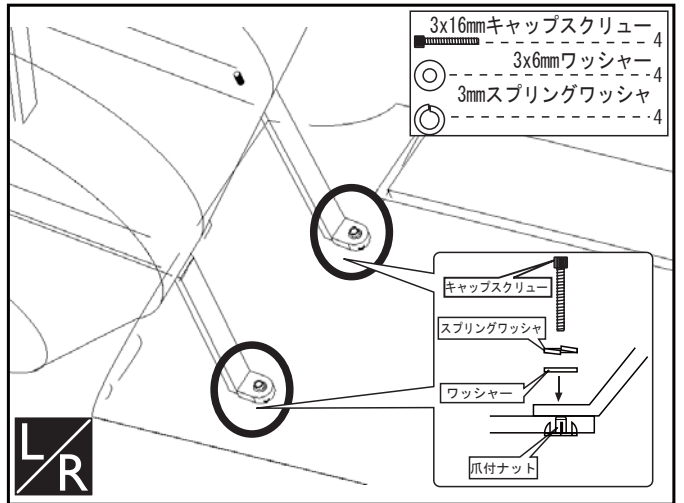
12

フックを使用して、ゴムバンドを胴体反対側へ引き出します。



15

エルロン用延長コードを取り出し、上側主翼に取り付けます。



Apply epoxy glue.



Assemble left and right sides the same way.



Pay close attention here!



Apply instant glue (CA glue, super glue).



Ensure smooth non-binding movement while assembling.



Cut off shaded portion.

Do not overlook this symbol!



Warning!



このページで使う部品

- 3x16mmキャップスクリュー 16
- 3x6mmワッシャー 16
- 3mmスプリングワッシャー 16
- 3mm爪付ナット 8
- アルミジョイント金具 8

18

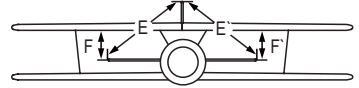
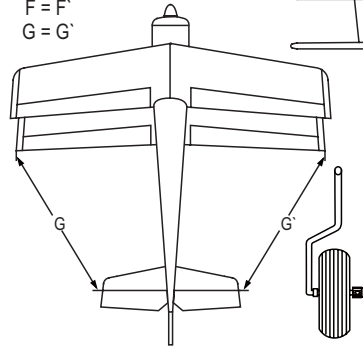
主翼、水平尾翼の間隔を測ります。



警告  
Warning!

- ▶ 水平尾翼と垂直尾翼の距離(E)が左右等しくなるように組み立てます。
- ▶ 主翼、水平尾翼の間隔(F)が左右等しくなるように組み立てます。
- ▶ 主翼、水平尾翼の間隔(G)が左右等しくなるようにします。

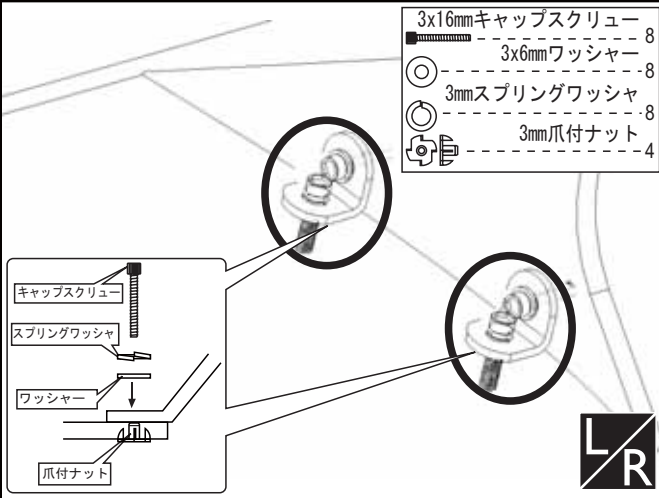
E = E'  
F = F'  
G = G'



- ストッパー(2mm) 1
- 3x4mmセットスクリュー 1
- テールギアサポーター 1
- 2.6x14mmタッピングビス 4

16

上下主翼を連結します。



19

バルサを切らないように、水平尾翼接着面のフィルムを注意深く切り取ります。

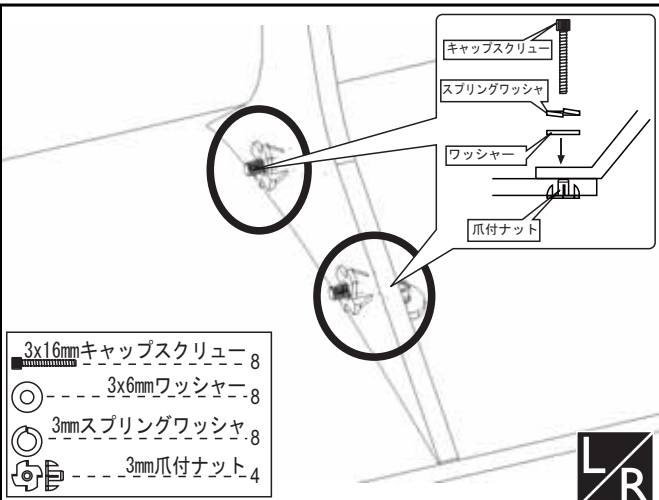


Warning!

- ▶ バルサに切れ込みを入れずと、飛行中破損する場合があります。ご注意ください。

17

上下主翼を連結します。



20

水平尾翼を接着します。



Warning!

- ▶ 必ずエポキシ接着剤を使用して、はみ出した接着剤はすぐにアルコールで拭き取って下さい。



Apply epoxy glue.



Assemble left and right sides the same way.



Pay close attention here!



Apply instant glue (CA glue, super glue).



Ensure smooth non-binding movement while assembling.



Cut off shaded portion.

Do not overlook this symbol!



Warning!

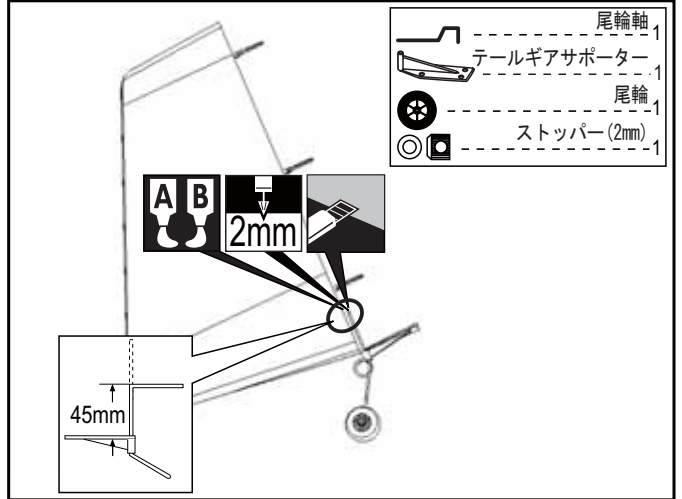


このページで使う部品

- ピンヒンジ 3
- 尾輪軸 1
- テールギアサポーター 1
- 尾輪 (30mm) 1
- ストッパー (2mm) 1
- 2.6x14mm タッピングスクリュー 4

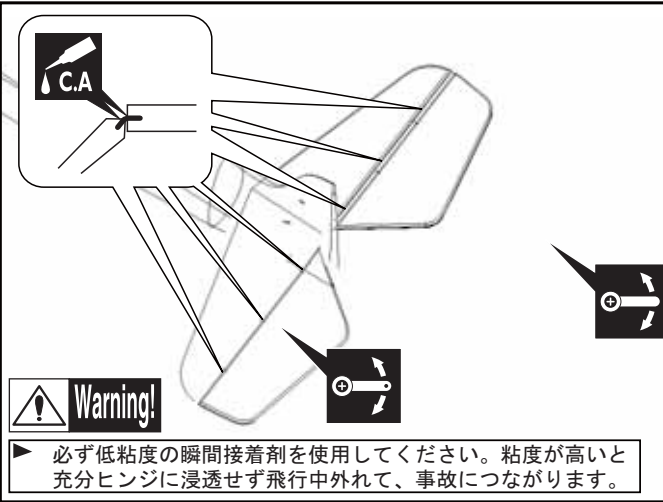
23

ラダーにヒンジ、尾輪軸を接着します。



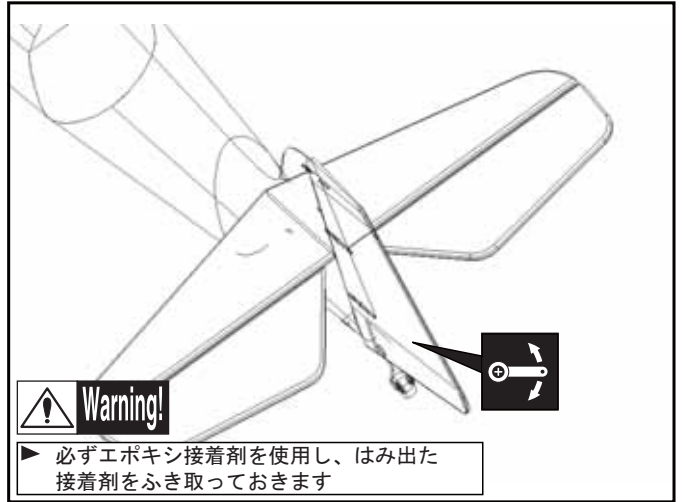
21

エレベータにヒンジを差込み低粘度瞬間接着剤で接着します。



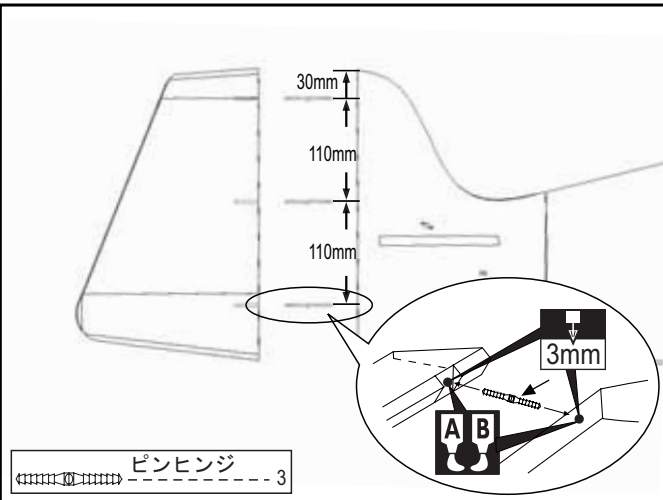
24

エポキシ接着剤でラダーを取り付けます。



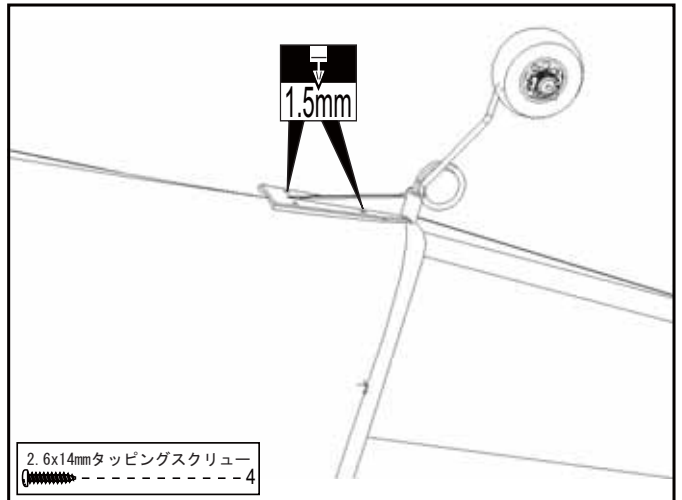
22

ヒンジ差込口を開けます。



25

テールギアサポーターを取り付けます。



Apply epoxy glue.



Assemble left and right sides the same way.



Pay close attention here!



Apply instant glue (CA glue, super glue).



Ensure smooth non-binding movement while assembling.



Cut off shaded portion.

Do not overlook this symbol!



Warning!

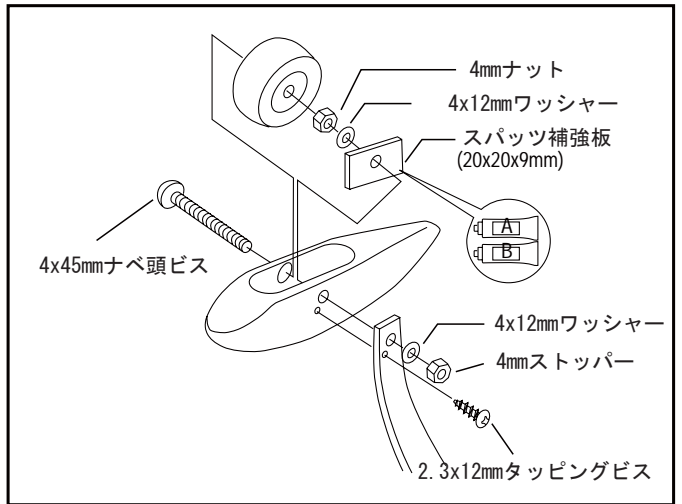


このページで使う部品

- メインギア -1
- 4x45mmナベ頭ビス -2
- 4x16mm皿ビス -3
- 4mm爪付ナット -3
- 4x12mmワッシャー -3
- 4mmナット -2
- 4mmストッパー -2
- 2.3x12mmタッピングビス -2
- 2.3x8mmタッピングビス -6
- スパッツ補強板 -2
- 65mmスポンジタイヤ -2
- 174x58mmメインギアカバー -1

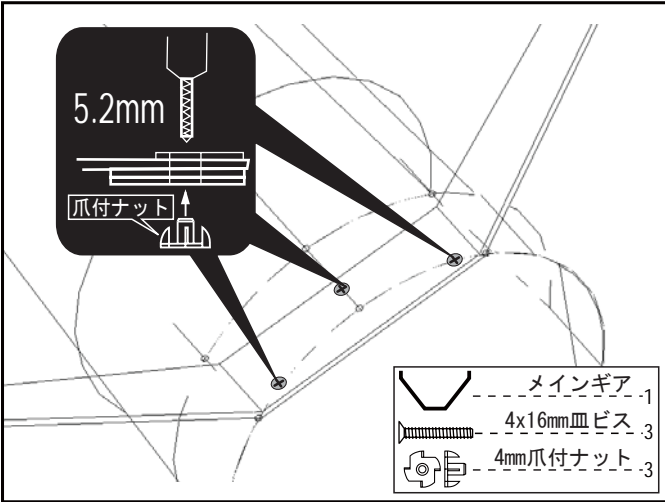
28

タイヤ、スパッツ取り付け図



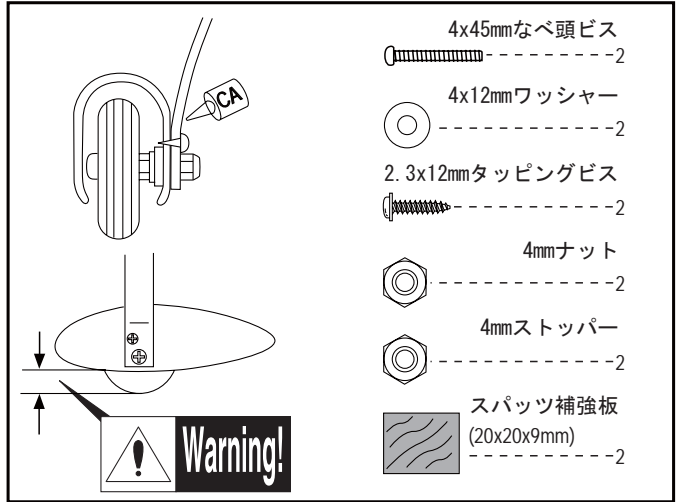
26

メインギアを取り付けます。



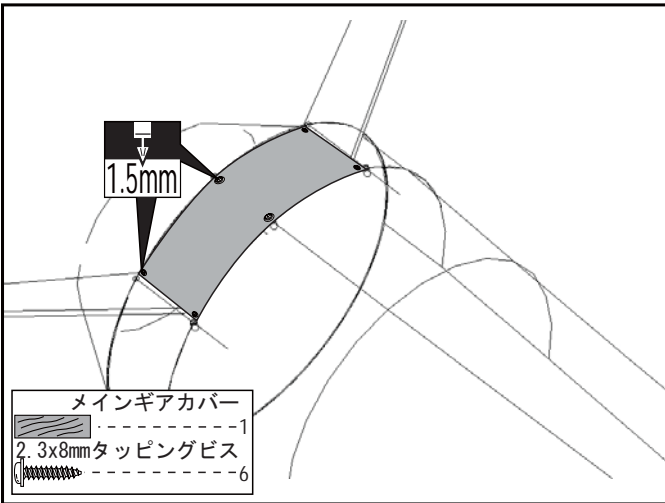
29

スパッツをタッピングビスで固定します。



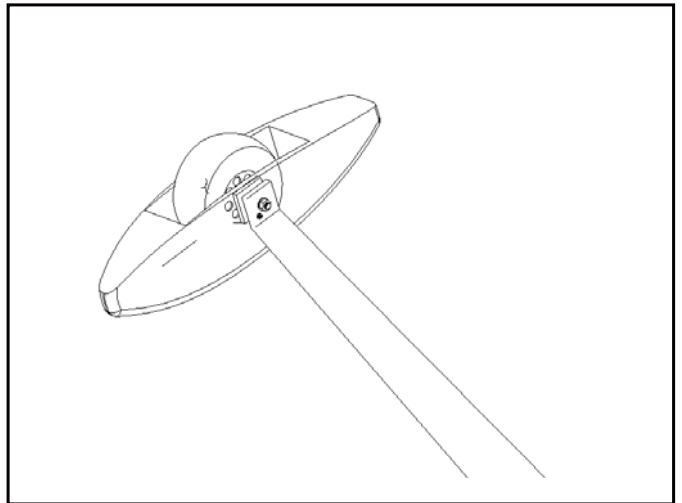
27

メインギアカバーを取り付けます。



30

タイヤ、スパッツ取り付け完成図



Apply epoxy glue.



Assemble left and right sides the same way.



Pay close attention here!



Apply instant glue (CA glue, super glue).



Ensure smooth non-binding movement while assembling.



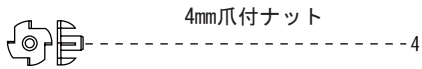
Cut off shaded portion.

Do not overlook this symbol!





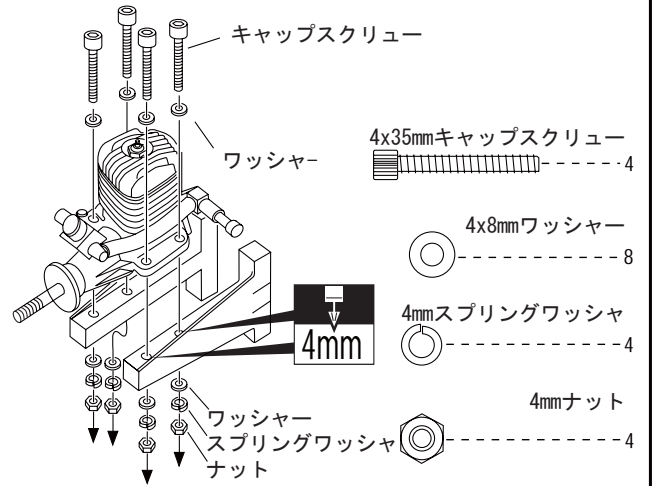
このページで使う部品



4mm爪付ナット

33

エンジンマウント組み立て図



キャップスクリュー

ワッシャー

4x35mmキャップスクリュー 4

4x8mmワッシャー 8

4mmスプリングワッシャー 4

4mmナット 4

ワッシャー  
スプリングワッシャー  
ナット

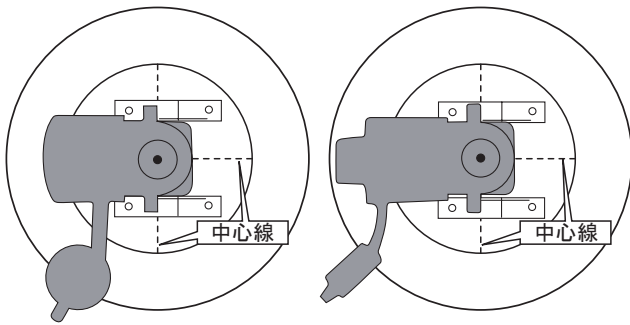
4mm

31

エンジン取り付け図

2サイクルエンジン搭載例

4サイクルエンジン搭載例

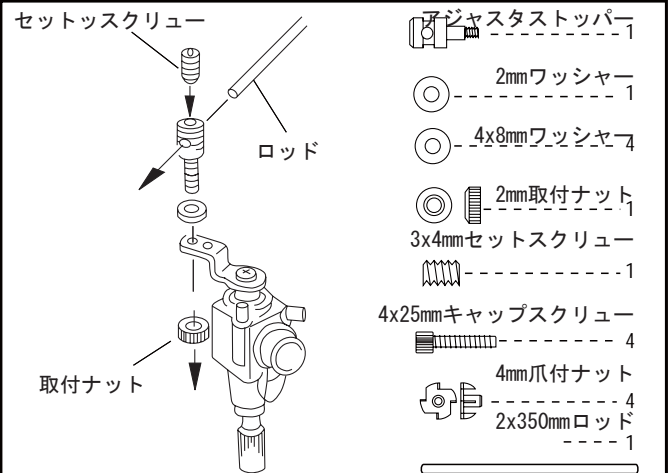


中心線

中心線

34

スロットルリンケージ例



セットスクリュー

ロッド

取付ナット

アジャスタストッパー 1

2mmワッシャー 1

4x8mmワッシャー 4

2mm取付ナット 1

3x4mmセットスクリュー 1

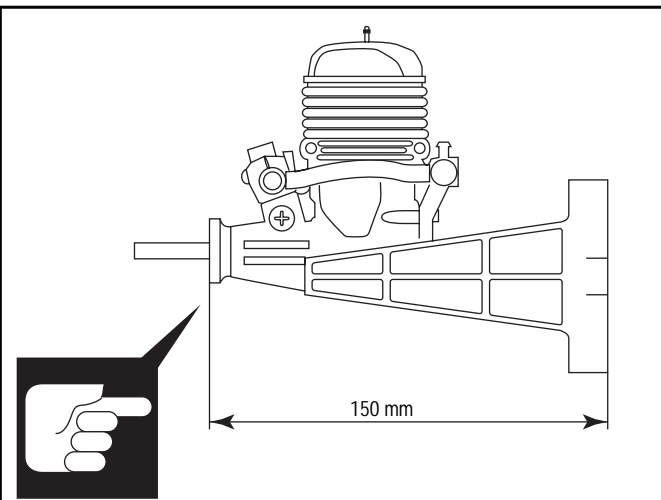
4x25mmキャップスクリュー 4

4mm爪付ナット 4

2x350mmロッド 1

32

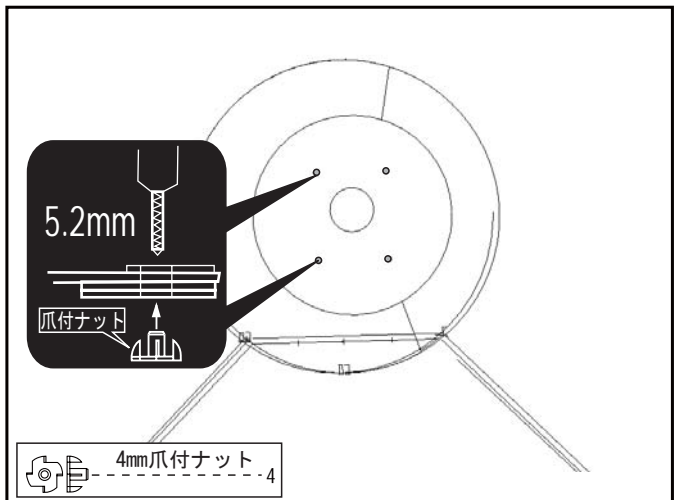
エンジン取り付け寸法



150mm

35

エンジンマウント取付位置に5.2mmの穴を開け、爪付ナットを接着します。



5.2mm

爪付ナット

4mm爪付ナット 4



Apply epoxy glue.



Assemble left and right sides the same way.



Pay close attention here!



Apply instant glue (CA glue, super glue).



Ensure smooth non-binding movement while assembling.



Cut off shaded portion.

Do not overlook this symbol!

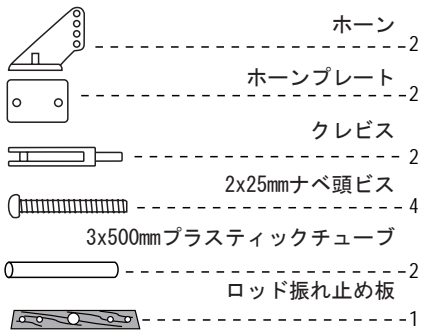


Warning!



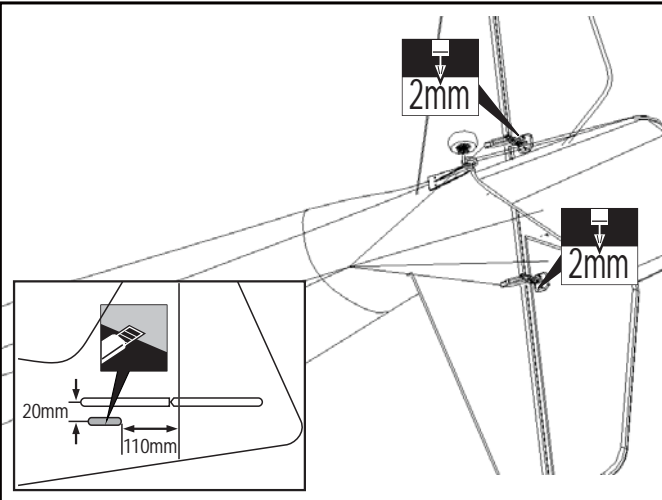


このページで使う部品



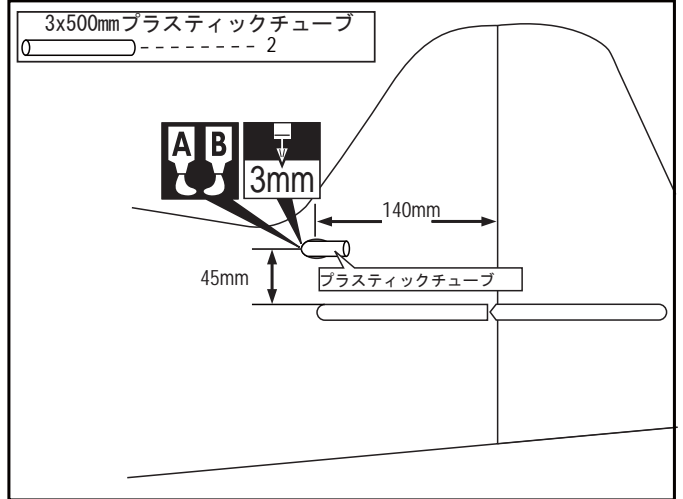
41

エレベーターロッドをリンケージします。



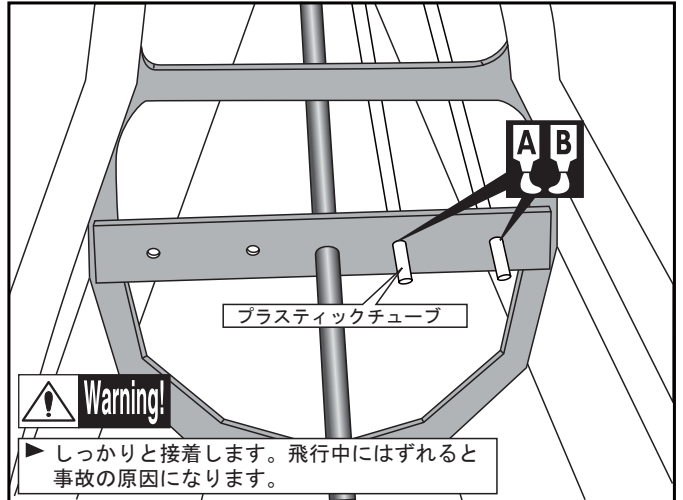
43

ラダーワイヤー出口を開け、プラスチックチューブを接着します。



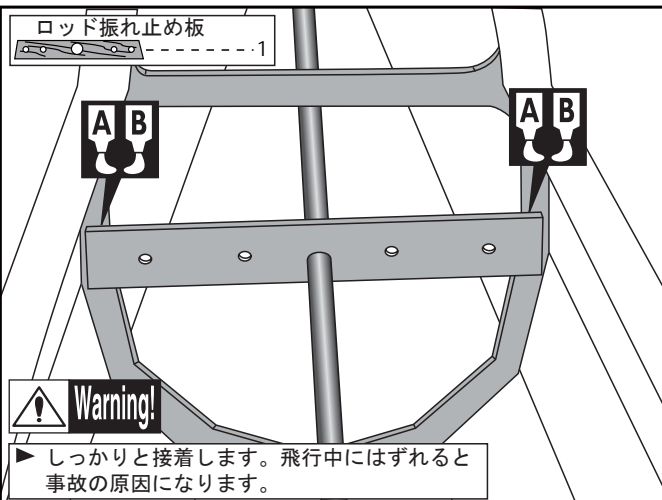
44

ロッド振れ止め板にプラスチックチューブを接着します。



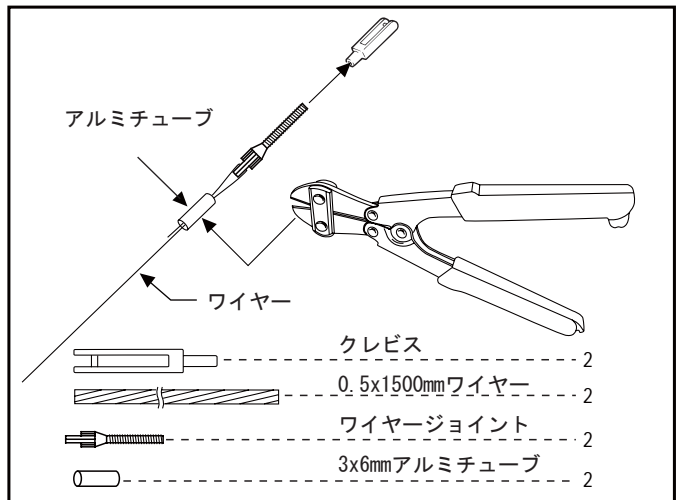
42

ロッド振れ止め板を接着します。



45

ラダー用ワイヤーを組み立てます。アルミチューブをカシメた後、瞬間接着剤で固定します。



Apply epoxy glue.



Assemble left and right sides the same way.



Pay close attention here!



Apply instant glue (CA glue, super glue).



Ensure smooth non-binding movement while assembling.



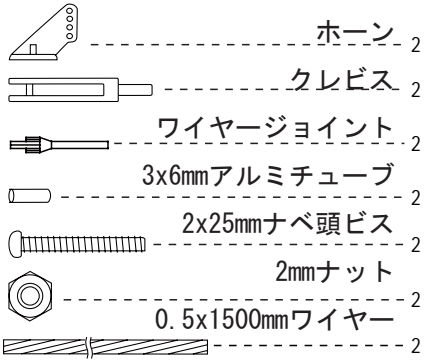
Cut off shaded portion.

Do not overlook this symbol!

**Warning!**

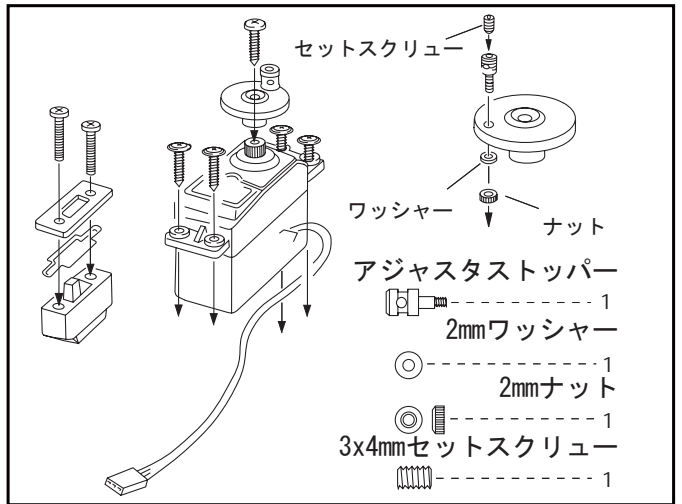


このページで使う部品



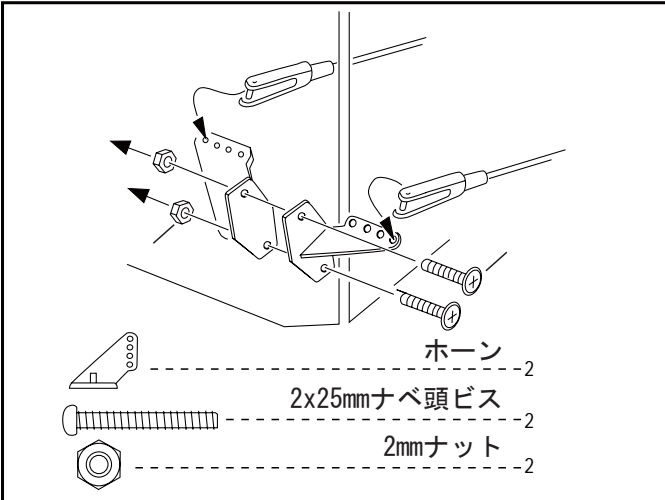
48

スロットルサーボを準備します。



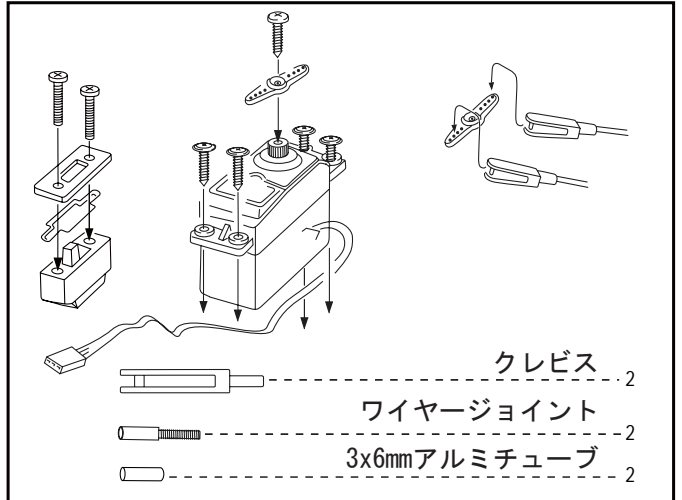
46

ラダーにホーンを取り付けます。



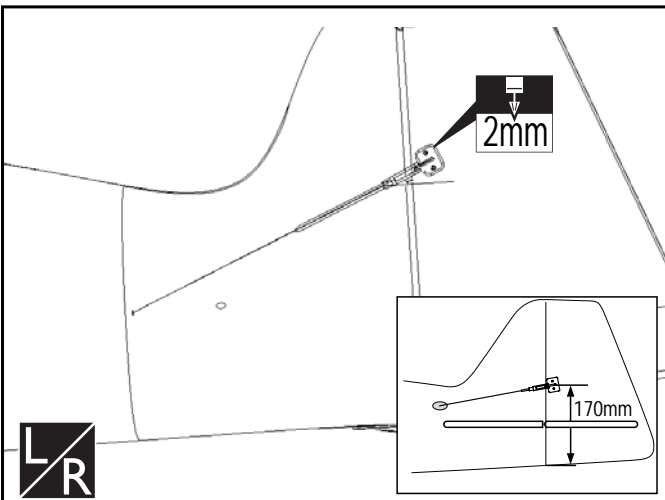
49

ラダーサーボを準備します。



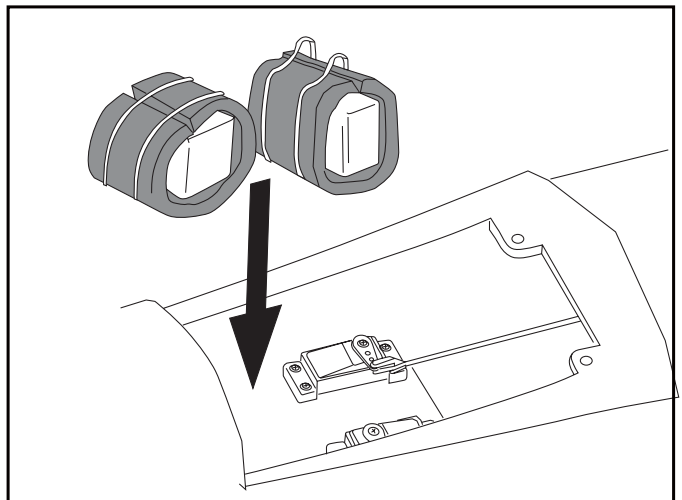
47

ラダー用ワイヤーをリンケージします。



50

重心位置を考慮して、受信機とバッテリーを搭載します。



Apply epoxy glue.

Assemble left and right sides the same way.

Pay close attention here!

Apply instant glue (CA glue, super glue).

Ensure smooth non-binding movement while assembling.








Cut off shaded portion.

Do not overlook this symbol!



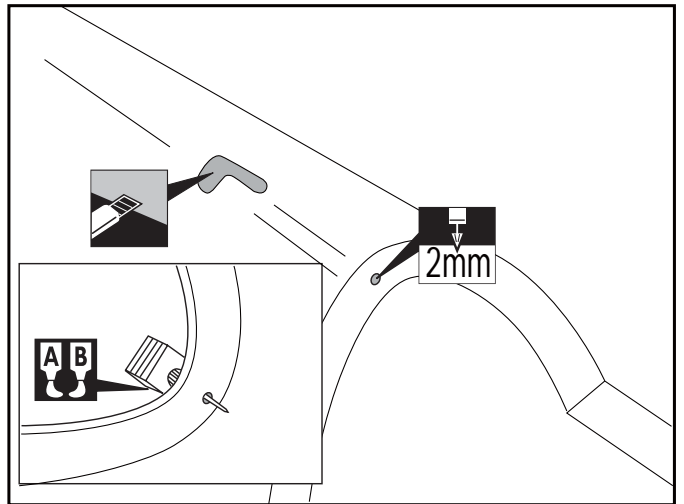


このページで使う部品

-  スライドロック ..... 1
-  木製ブロック  
(15x15x3mm) ..... 5
-  2mmストッパー ..... 1
-  3x10mmナベ頭ビス ..... 1
-  ワイヤージョイント ..... 2
-  3x6mmアルミチューブ ..... 2
-  クレビス ..... 2

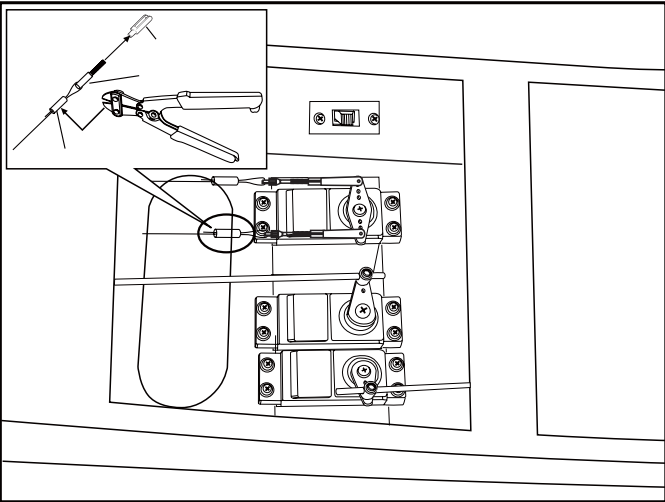
53

胴体内部へ、コックピット取り付けラッチを接着します。



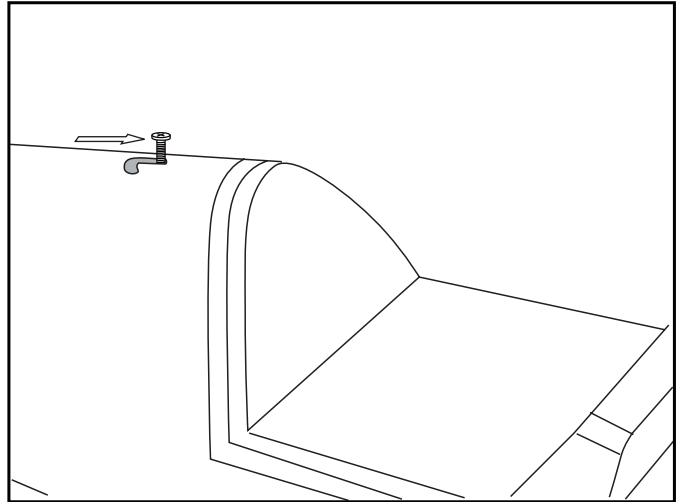
51

各サーボ、スイッチを組み込みます。アルミチューブをカシメた後、瞬間接着剤で固定します。



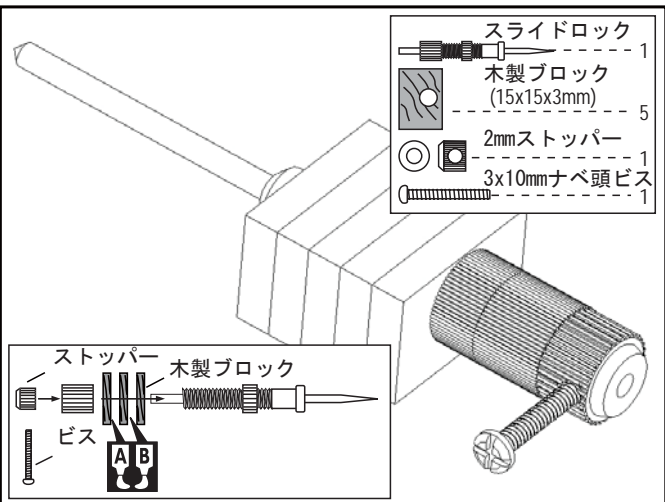
54

コックピット取り付けラッチを前方に押し、コックピットを固定します。



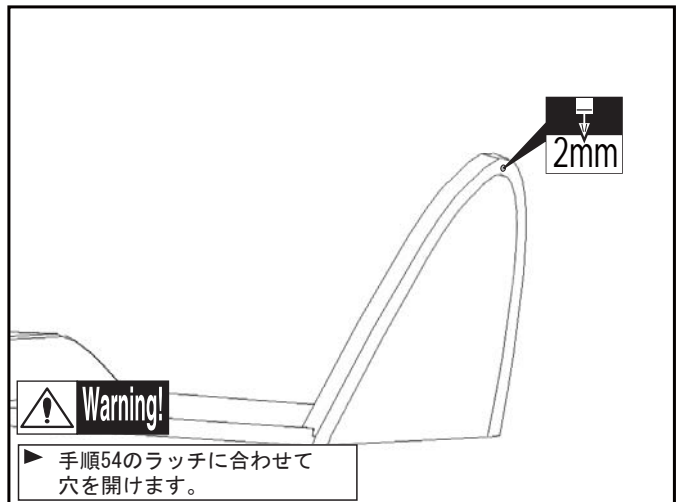
52


コックピット取り付けラッチを作ります。





55

コックピット取り付けラッチの受け口の穴を開けます。





 Apply epoxy glue.

 Assemble left and right sides the same way.

 Pay close attention here!

Do not overlook this symbol!

 Apply instant glue (CA glue, super glue).

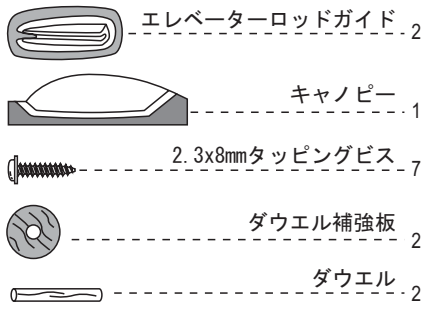
 Ensure smooth non-binding movement while assembling.

 Cut off shaded portion.

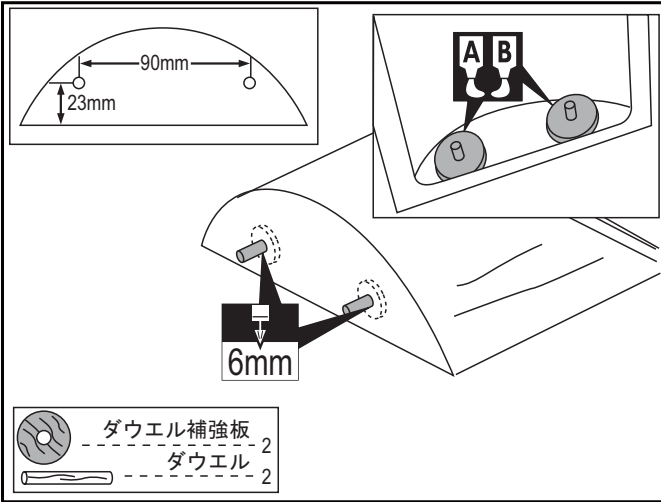




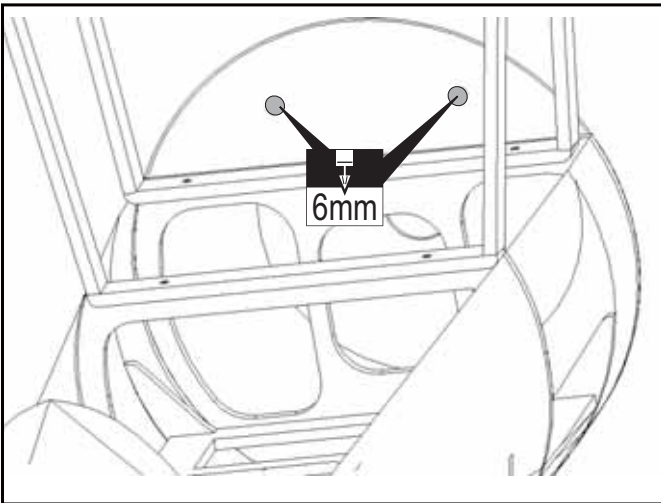
このページで使う部品



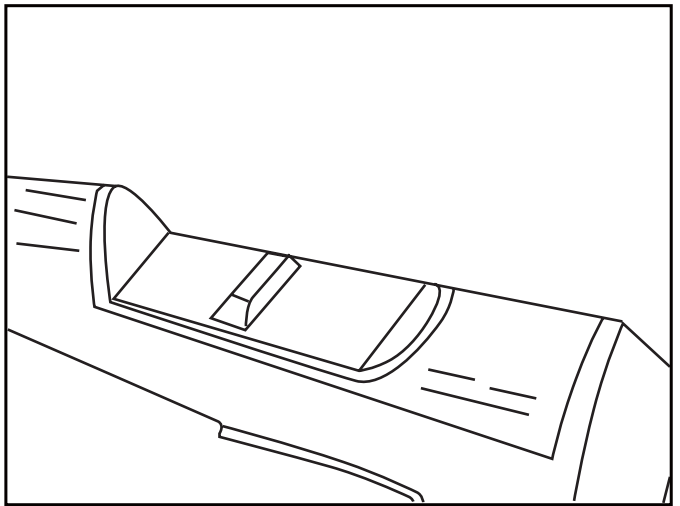
### 56 コックピット前部へダウエルを接着します。



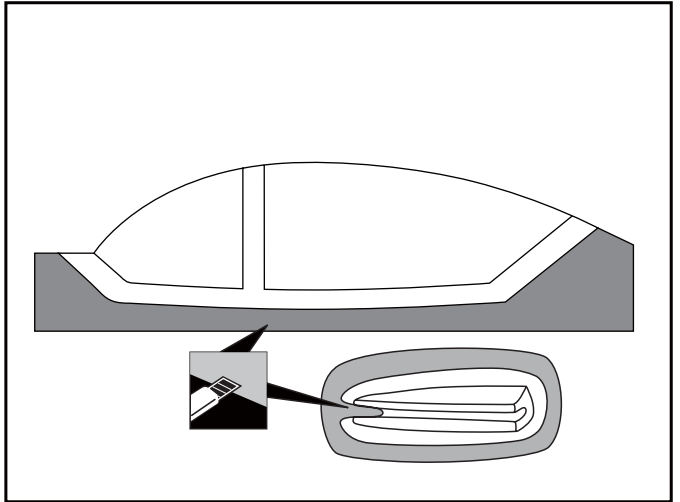
### 57 コックピット用のダウエルの受け口を開けます。



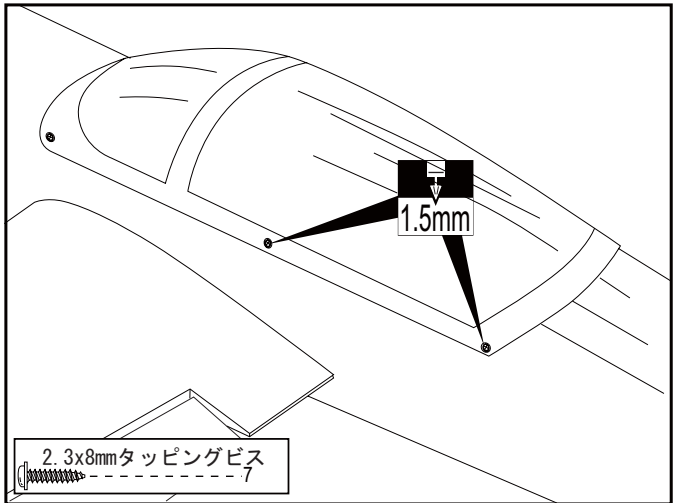
### 58 コックピットを取り付けます。



### 59 キャンピーとエレベーターロッドガイドを整形します。



### 60 キャンピーをビス止めします。



Apply epoxy glue.

Assemble left and right sides the same way.

Pay close attention here!

Do not overlook this symbol!

Apply instant glue (CA glue, super glue).

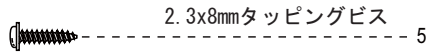
Ensure smooth non-binding movement while assembling.

Cut off shaded portion.





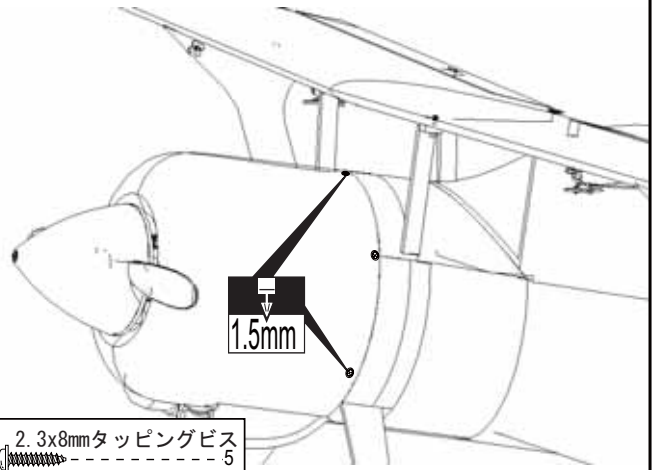
このページで使う部品



2.3x8mmタッピングビス 5

63

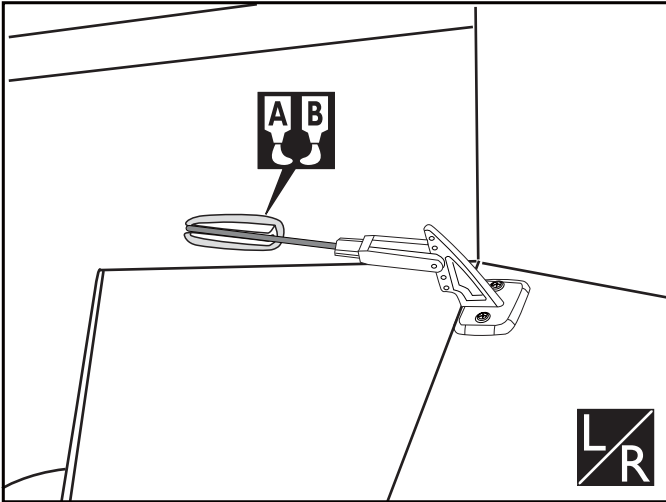
カウル取り付け位置を決め、タッピングビスで取り付けます。



2.3x8mmタッピングビス 5

61

エレベータープッシュロッドの出口にガイドを接着します。



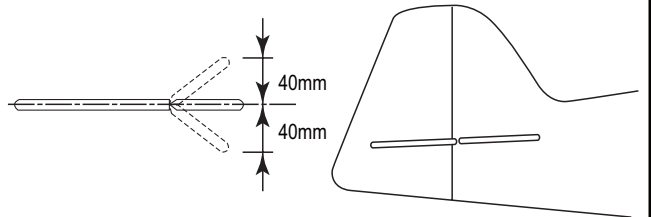
64

ラダー舵角調整



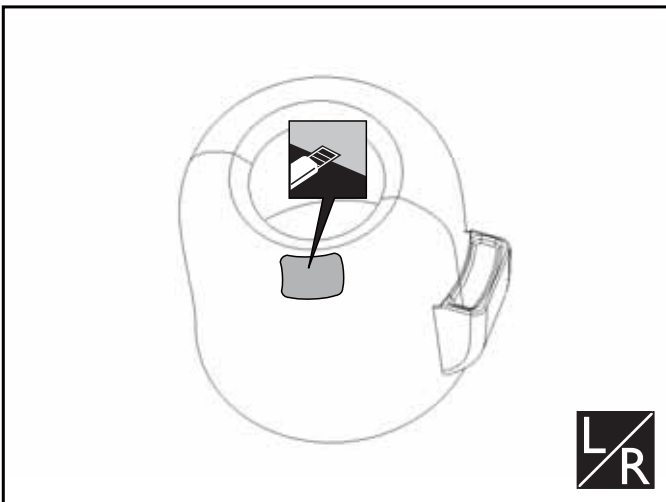
▶ 図中の値を標準として、あなたの好みや飛行レベルに応じて微調整をしてください。

ラダー



62

エンジンに合わせてカウルを整形します。



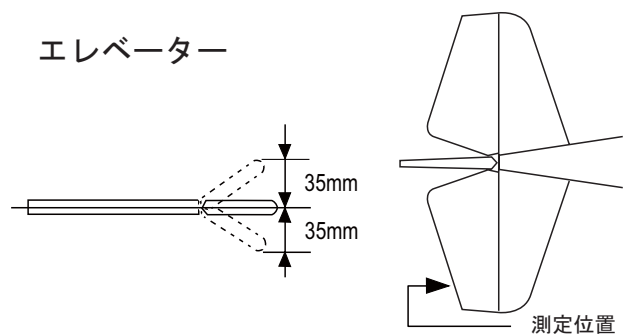
65

エレベーター舵角調整



▶ 図中の値を標準として、あなたの好みや飛行レベルに応じて微調整をしてください。

エレベーター



Apply epoxy glue.



Assemble left and right sides the same way.



Pay close attention here!



Apply instant glue (CA glue, super glue).



Ensure smooth non-binding movement while assembling.



Cut off shaded portion.

Do not overlook this symbol!



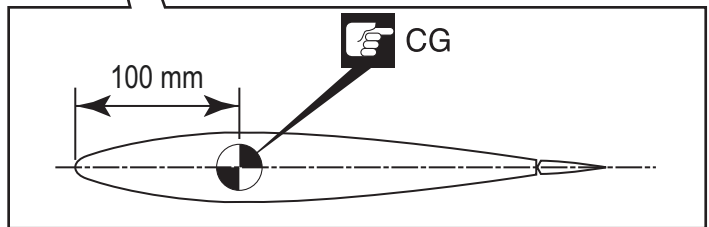
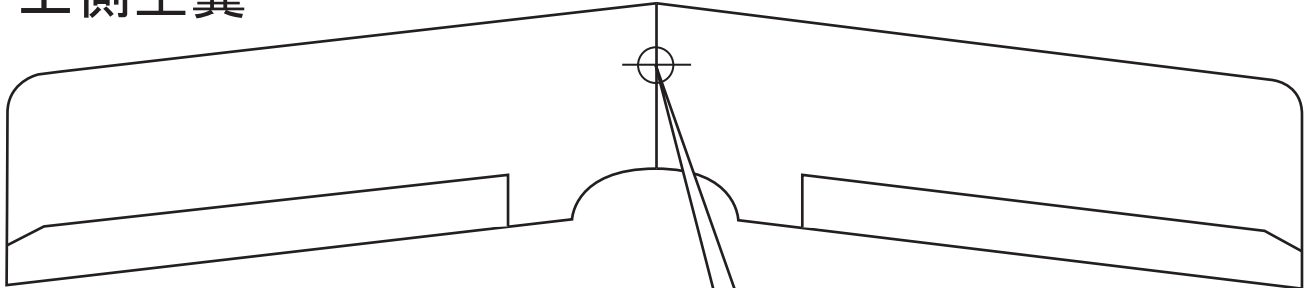
Warning!

# 66 重心位置を測ります。



- ▶ 重心位置を測定せずに飛行させないでください。
- ▶ 重心位置は、受信機とバッテリーの位置で調整します。

## 上側主翼



**警告**  
Warning!

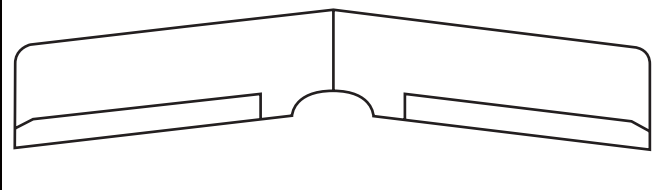
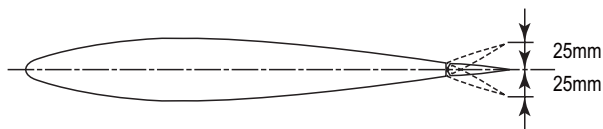
- ▶ **重心が正確にでるまで飛行させないでください。**

# 67 エルロン舵角調整



- ▶ 図中の値を標準として、あなたの好みや飛行レベルに応じて微調整をしてください。

## エルロン



# 68

**A/B** Apply epoxy glue.

**L/R** Assemble left and right sides the same way.

**Hand icon** Pay close attention here!

Do not overlook this symbol!

**CA** Apply instant glue (CA glue, super glue).

**Hand icon** Ensure smooth non-binding movement while assembling.

**Hand icon** Cut off shaded portion.

