



CYPHER 50 EX



組裝說明書



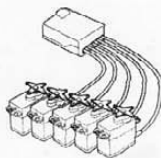
CYPHER 50EX

需自行準備的遙控動力配件

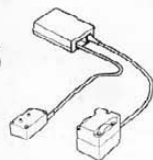


▲發射機

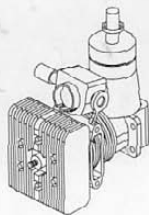
需具備直升機6動以上控制功能之遙控系統。



▲接收機/伺服機x5



▲陀螺儀



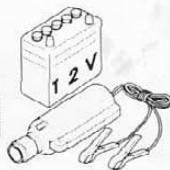
▲引擎

需使用直升機專用引擎
規格：46~51級。



▲直升機專用燃油

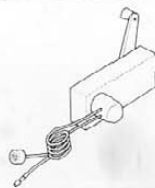
(15~30%硝基含量之
燃油)



▲12v 電瓶/啟動馬達



▲1.2~1.5v 電夾



▲加油幫浦



▲啟動棒



CYPHER 50EX

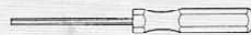
組立時需準備的工具



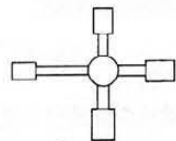
▲螺絲起子



▲套筒螺絲起子
5mm/5.5mm/7mm



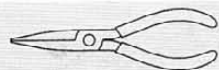
▲六角螺絲起子
1.5mm/2mm/2.5mm/3mm



▲十字套筒板手



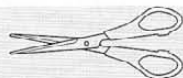
▲美工刀



▲尖嘴鉗



▲斜口鉗



▲剪刀



▲螺絲防鬆膠



▲瞬間膠

旋翼頭組裝

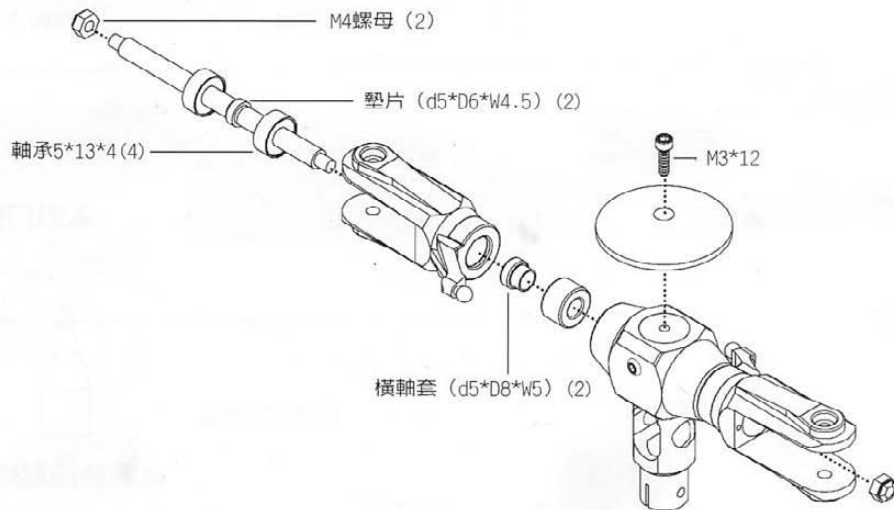
步驟1:

請將旋翼頭塑膠座套入金屬軸心後，以M3×8 (2) 點上少許缺氧膠鎖緊。



步驟2:

以橫軸穿入旋翼夾片、墊圈、橡皮、旋翼頭塑膠座，再穿過另一夾片組以M4防鬆螺母鎖緊。再以M3×12螺絲點膠將止動頭鎖緊。



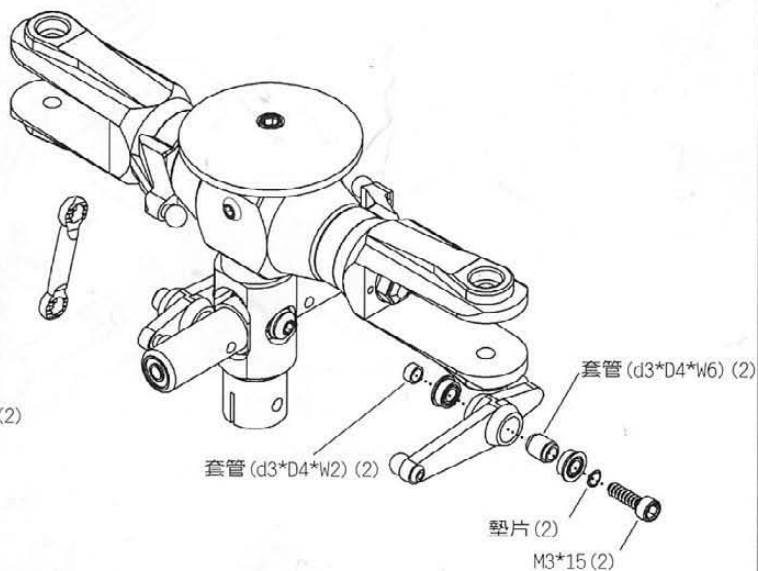
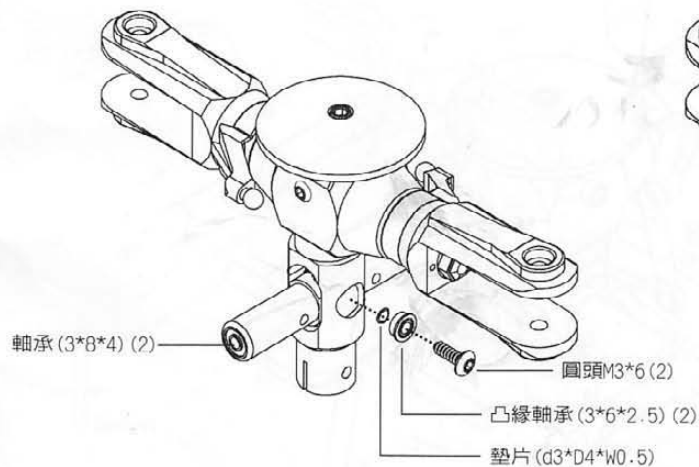


步驟3:

將平衡桿中心座穿入旋翼頭軸心，以M3 × 6 (2)
圓頭內六角穿過凸緣軸承及墊片，點膠後鎖緊。

步驟4:

組裝螺距控制臂後，以M3 × 15 (2) 內六角點膠鎖於平衡桿中心座，再將塑膠連桿（短）套入。

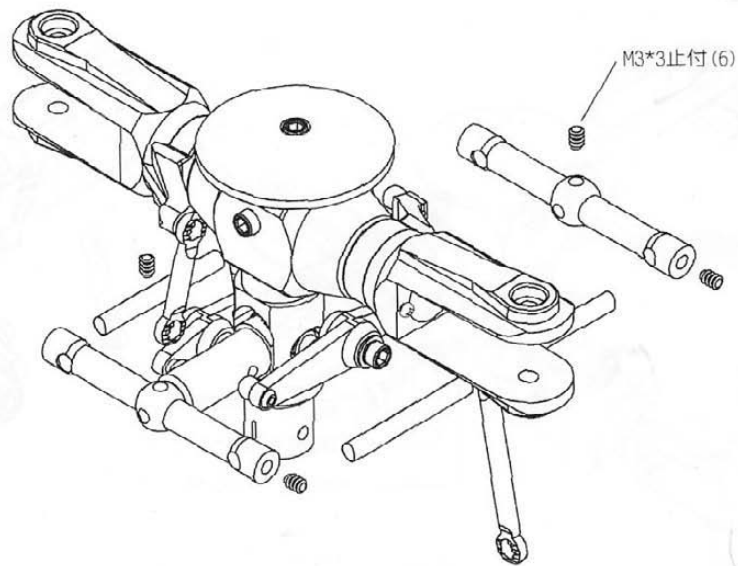




CYPHER 50EX

步驟5:

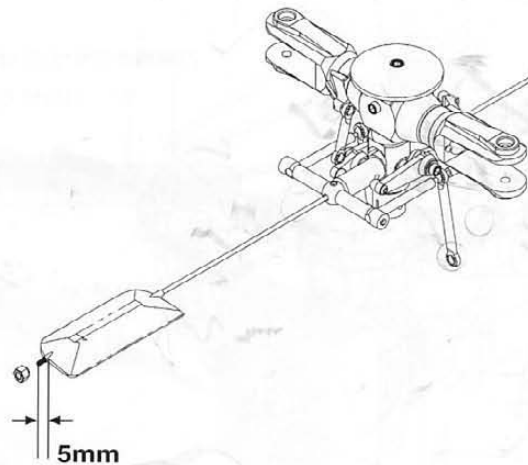
將塑膠連桿（中）2支套入平衡桿控制棒後，
將平衡桿固定座與控制棒組合，再以M3×3
止附螺絲4顆先行固定。



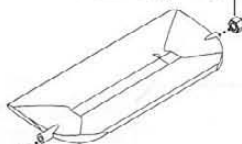


步驟6:

將平衡桿穿過控制組中心座後，以尺量測至左右等長後，將M3×3止付螺絲固定平衡桿，再將平衡片穿入旋轉至平衡桿穿出平衡片至少5mm以上（左右需均長）以M3螺母固定。



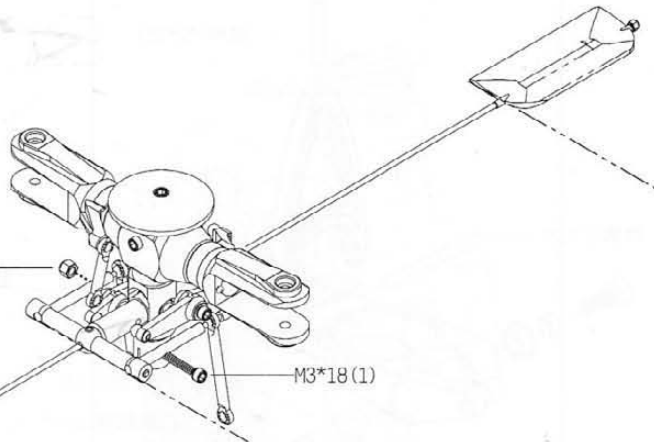
M3螺母 (2)



步驟7:

平橫片組裝完畢後、將平衡片 (2) 與平衡桿控制組中心線一調整至平行，再將M3螺母鎖緊，旋翼頭組裝完成。

M3螺母 (1)



M3*18 (1)

三線平行

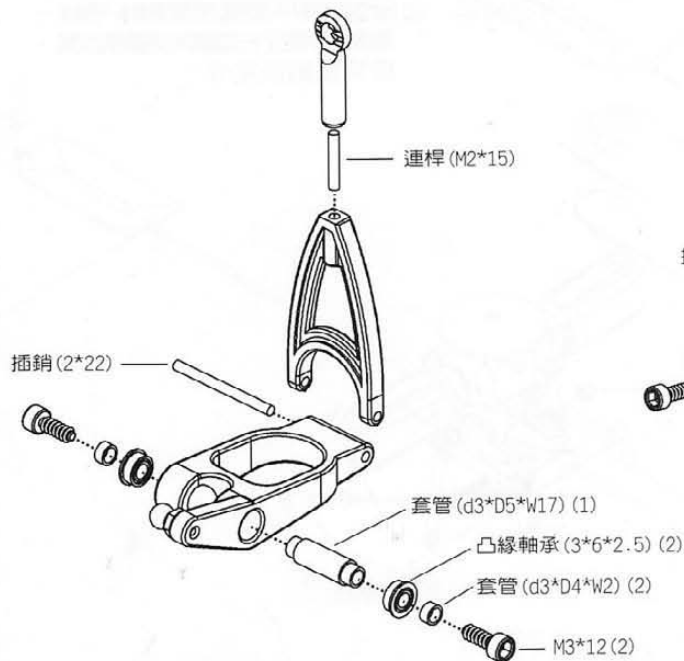


側邊看平行

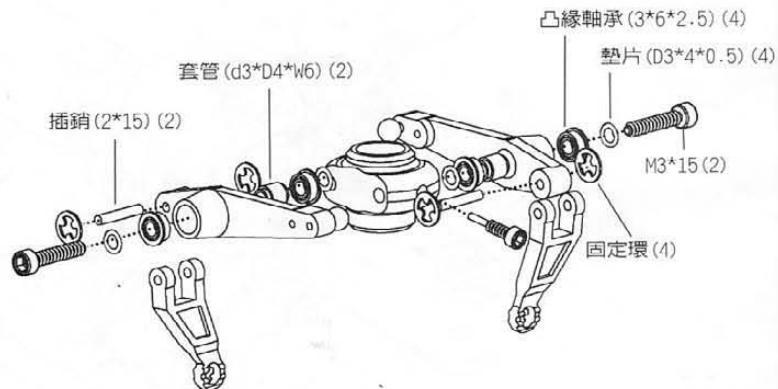


CYPHER 50EX

升降控制組 組合圖



剪形臂組 組合圖



動力組 組合圖

步驟1：

首先以M3×12 (4) 螺絲固定引擎於引擎座上。

步驟2：

套上引擎墊圈，再將飛輪旋轉到底後，再鎖緊引擎螺絲，離合器套入鎖緊。

M3*8 (2)

墊片 (d9*D12*W2) (1)

註：排氣管螺絲套件內未付

M3*12 (4)

動力組完成圖

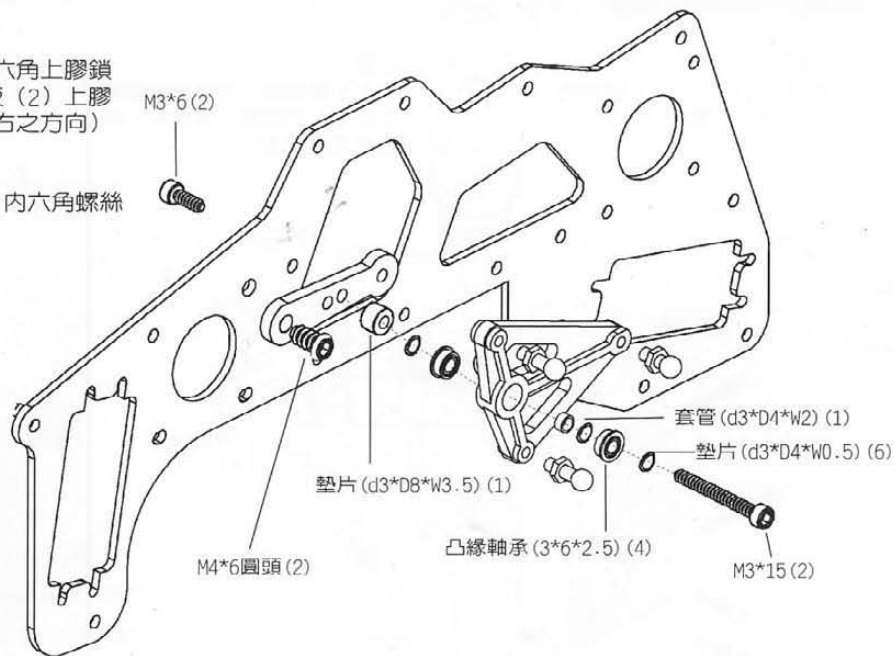
副翼控制組 組合圖

步驟1：

將鋁合金固定座以M4×6 (2) 圓頭內六角上膠鎖緊，再以M3×6內六角螺絲穿過上側板 (2) 上膠鎖緊，（注意固定座安裝於上側板左右之方向）

步驟2：

如圖示組裝副翼控制臂以M3×15 (2) 內六角螺絲上膠鎖緊於固定座上。

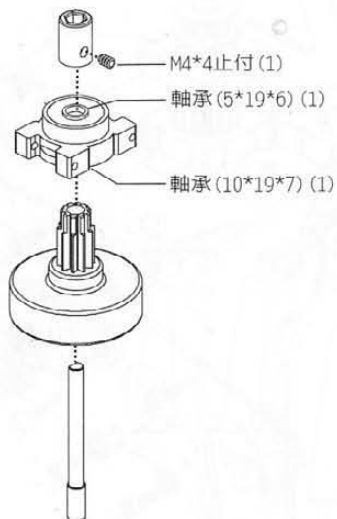




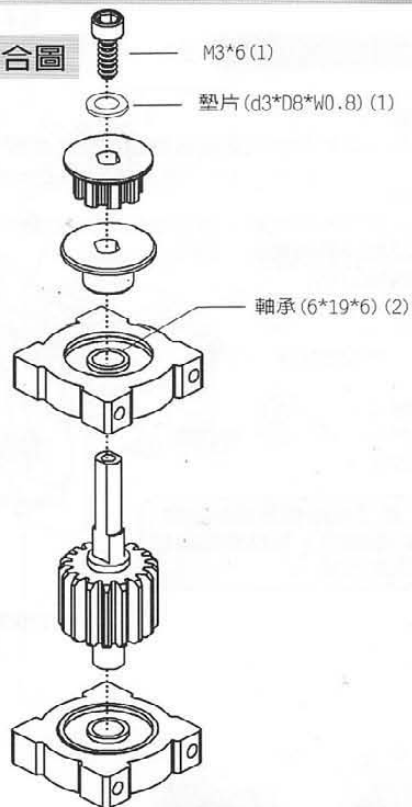
CYPHER 50 EX

離合器罩組合圖

(止付螺絲需上缺氧膠)



尾傳動皮帶齒輪組合圖



上側板 組合圖

步驟1：

先將升降舵及方向舵伺服機固定於上側板。

步驟2：

再將升降舵控制組，離合器組，主軸培林座及尾皮帶傳動組。以內六角螺絲固定。

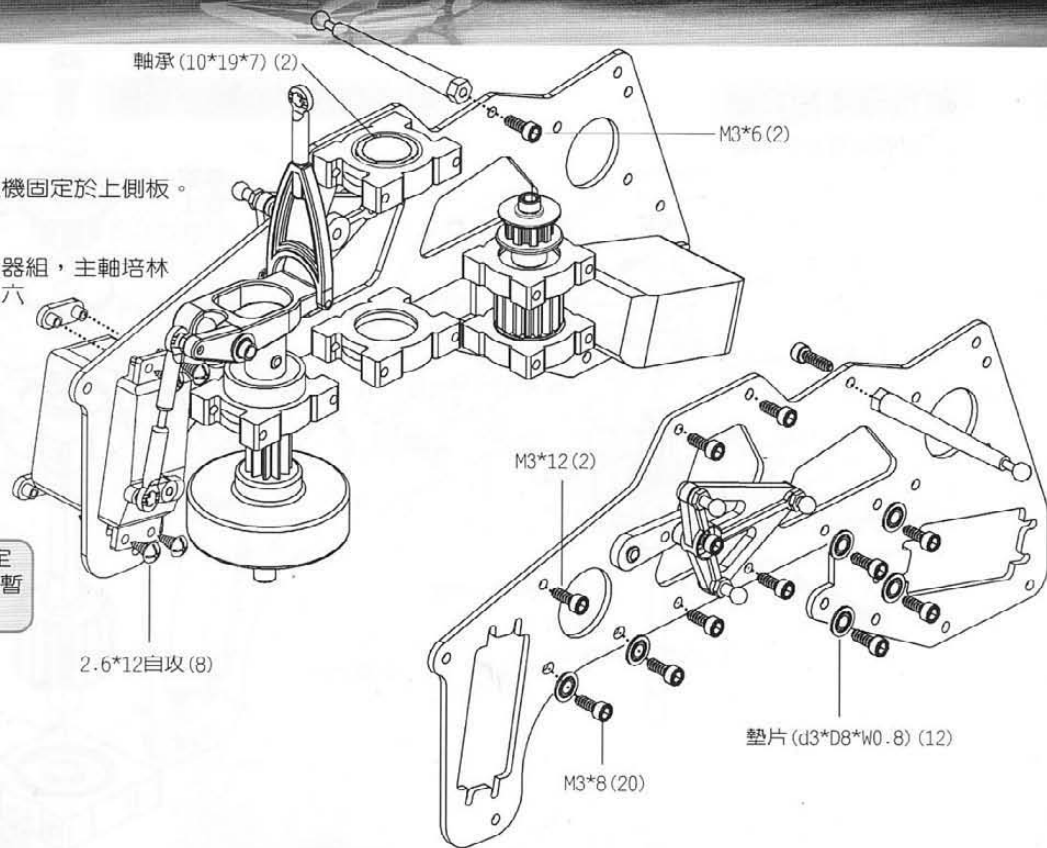
步驟3：

鎖上機殼固定架（2）

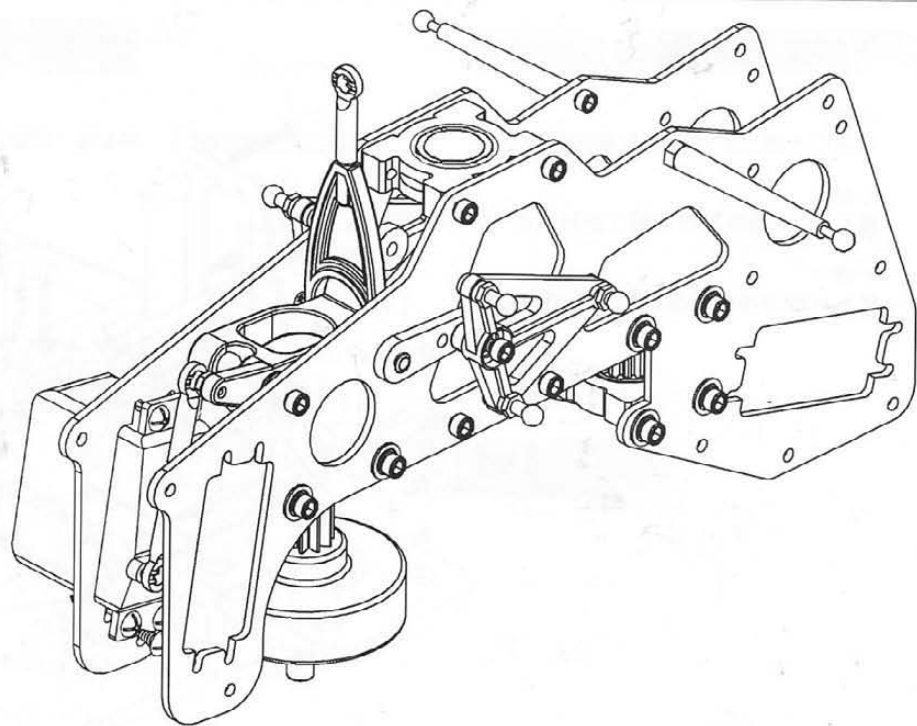
步驟4：

再將另一片上側板套上螺絲固定。

PS. 除了伺服機及機殼固定螺絲鎖緊外，其餘螺絲以暫時固定方式。



上側板組合完成圖



下側板 組合圖

步驟1:

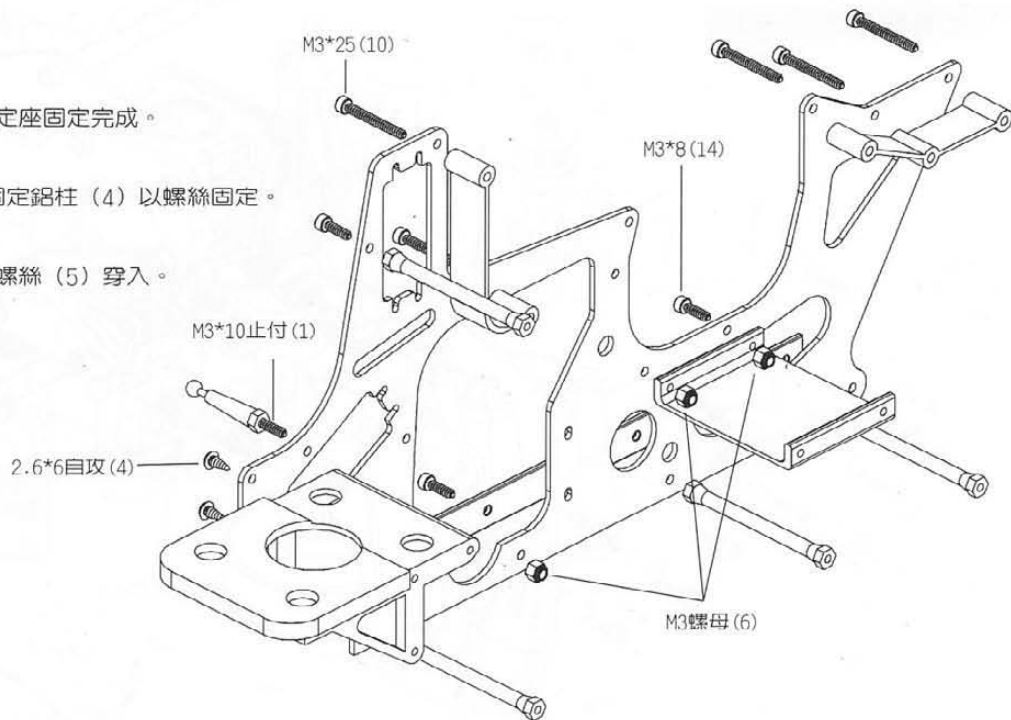
先將接收機及陀螺儀固定座固定完成。

步驟2:

套上“L”形腳座及機身固定鋁柱（4）以螺絲固定。

步驟3:

套上側板連接座，將長螺絲（5）穿入。

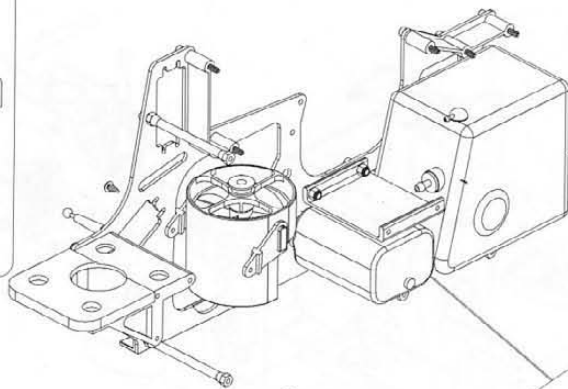


散熱風扇分解圖

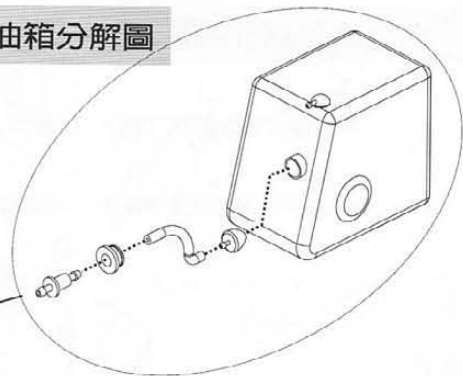


下側板 組合圖

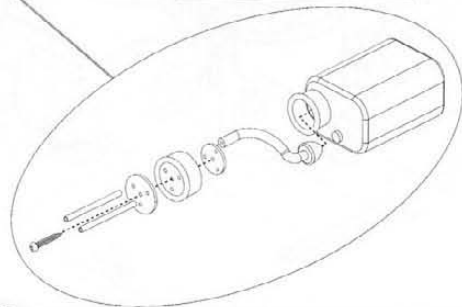
步驟4:
將散熱風扇組，副油箱、主油箱放至固定位置。



主油箱分解圖



副油箱分解圖





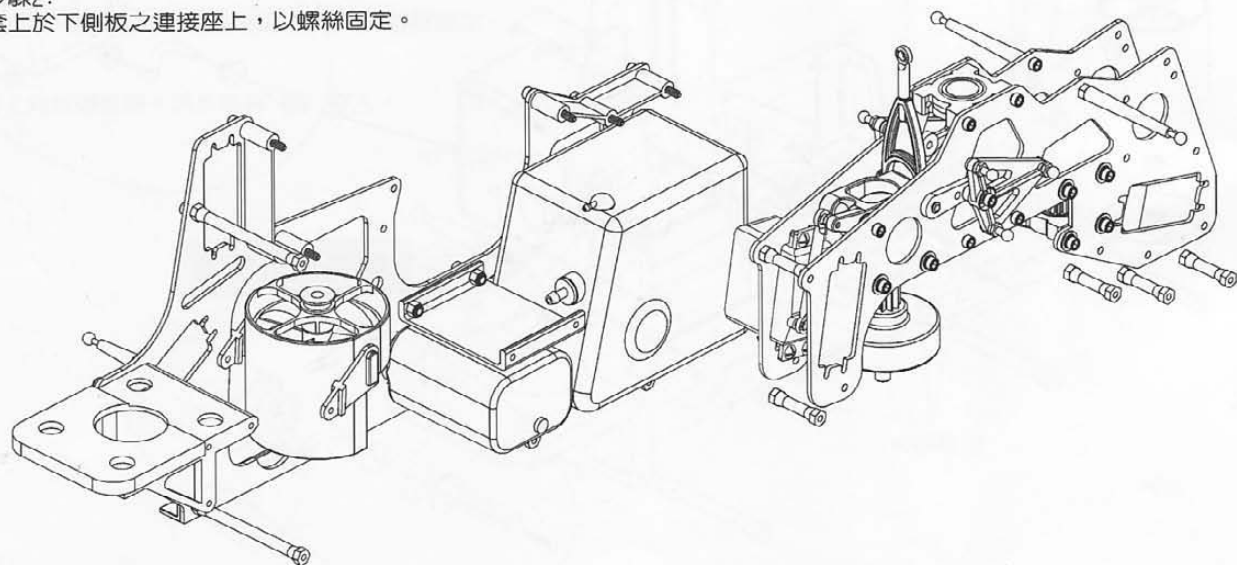
上下側板 組合圖1

步驟1:

將上側板固定鋁柱（短×5）套入。

步驟2:

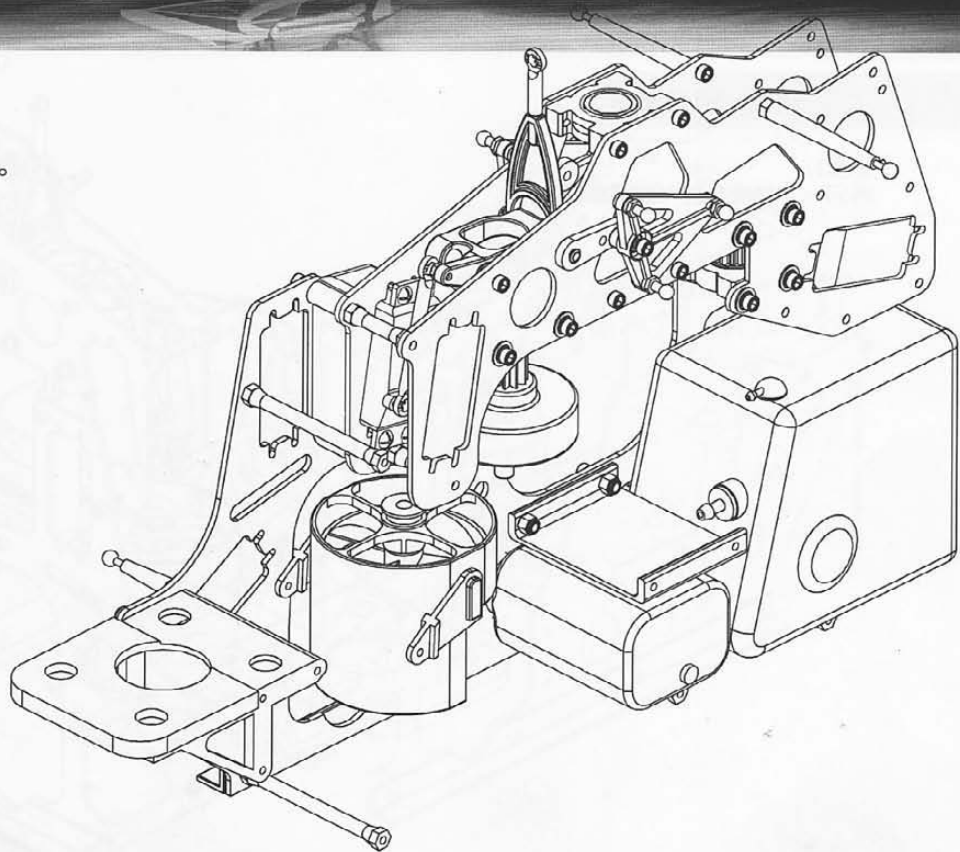
套上於下側板之連接座上，以螺絲固定。





上下側板 組合圖2

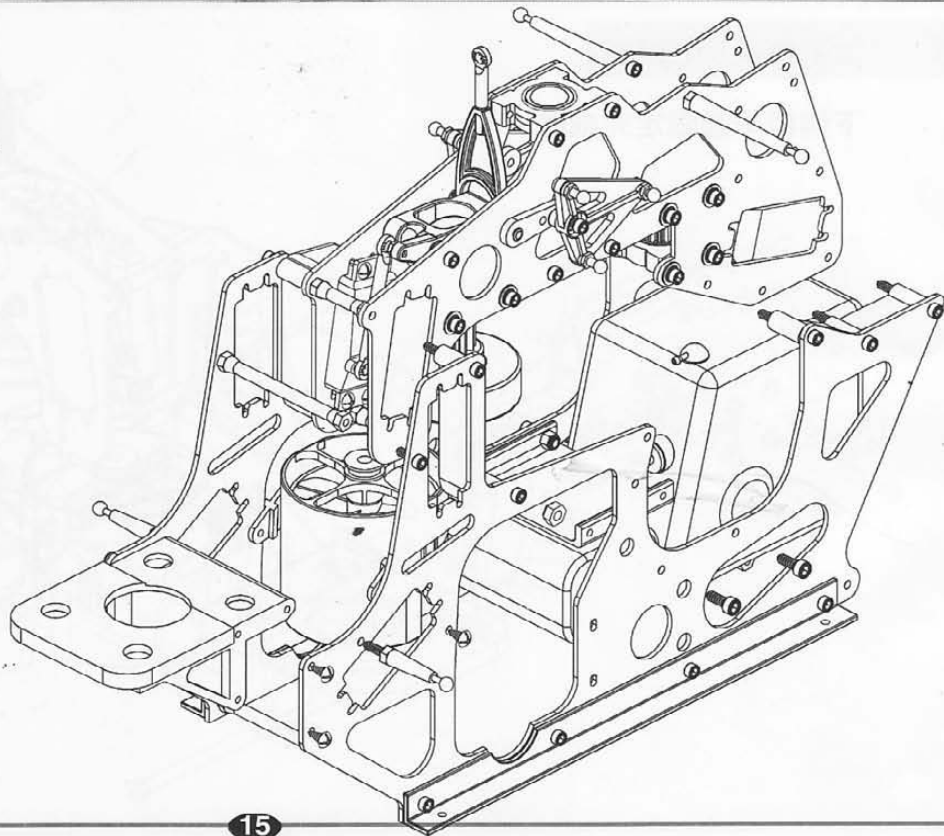
下側板半邊固定完成圖。



上下側板 組合圖3

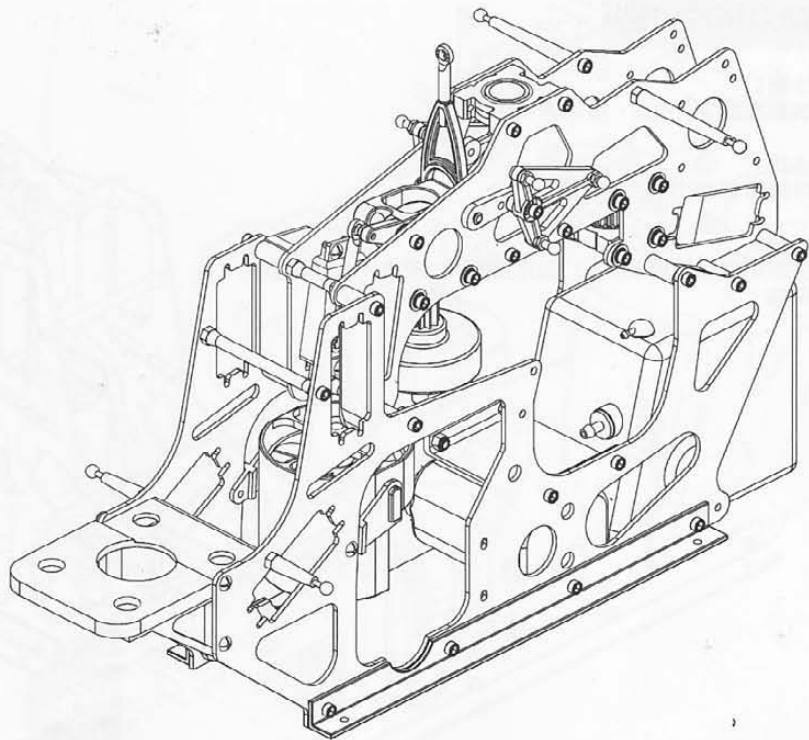
步驟1:

將另一下側板套上，以螺絲固定。





上下側板組合完成圖





動力系統安裝

步驟1:

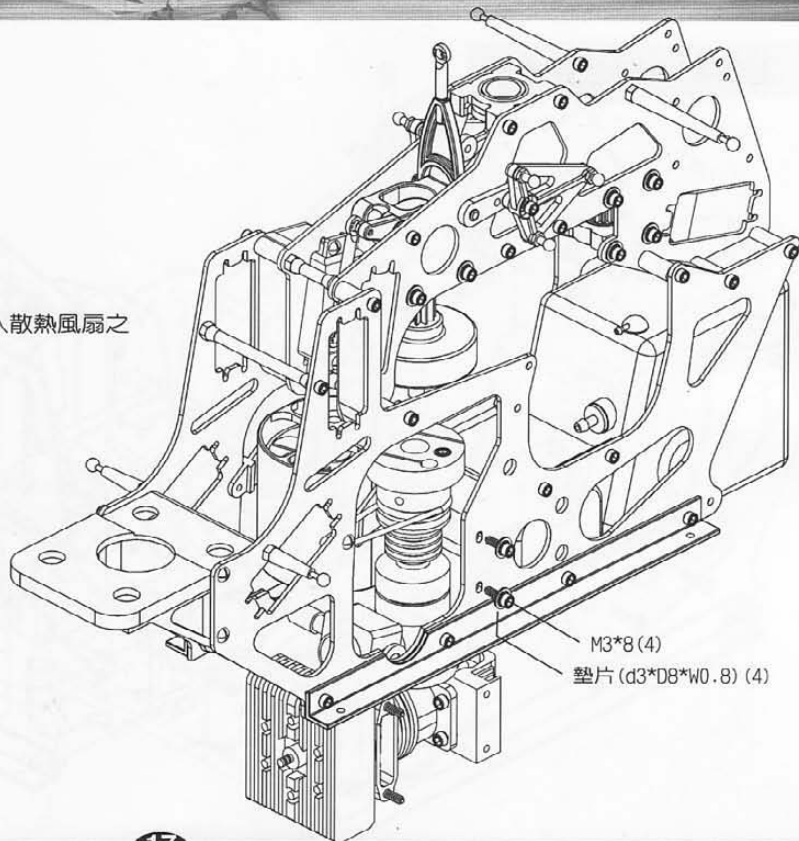
散熱風扇之“O”環，應先套入。

步驟2:

排氣管螺絲也需先行套入。

步驟3:

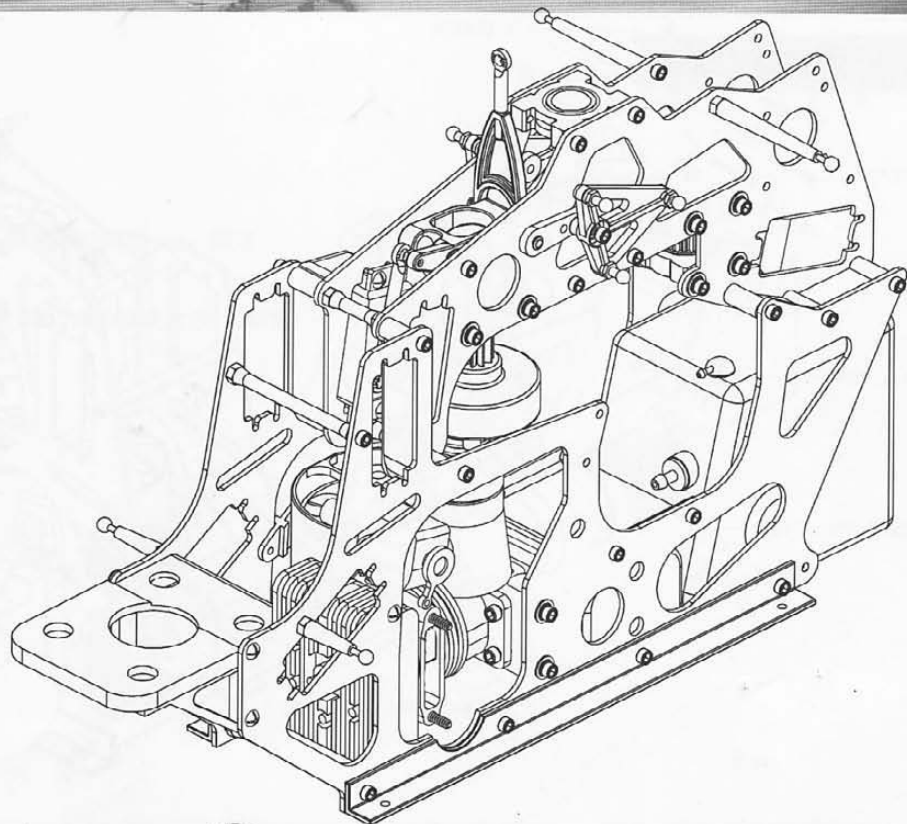
引擎組裝後以螺絲（4）固定並將“O”環套入散熱風扇之導輪上。





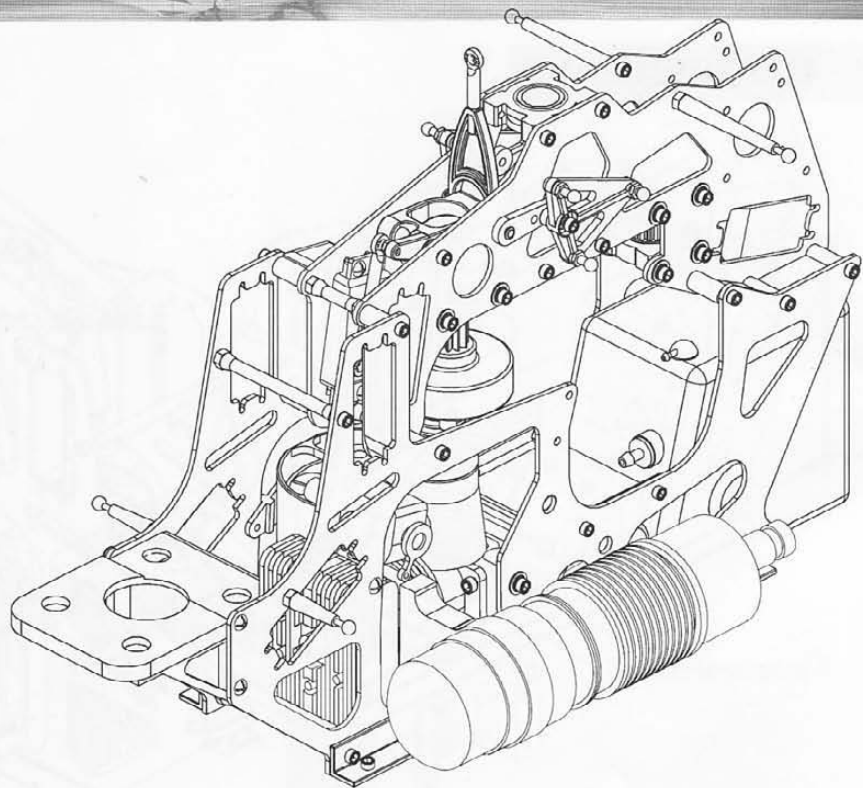
CYPHER 50 EX

動力系統安裝完成圖





排氣管安裝圖



腳架安裝圖

步驟1:

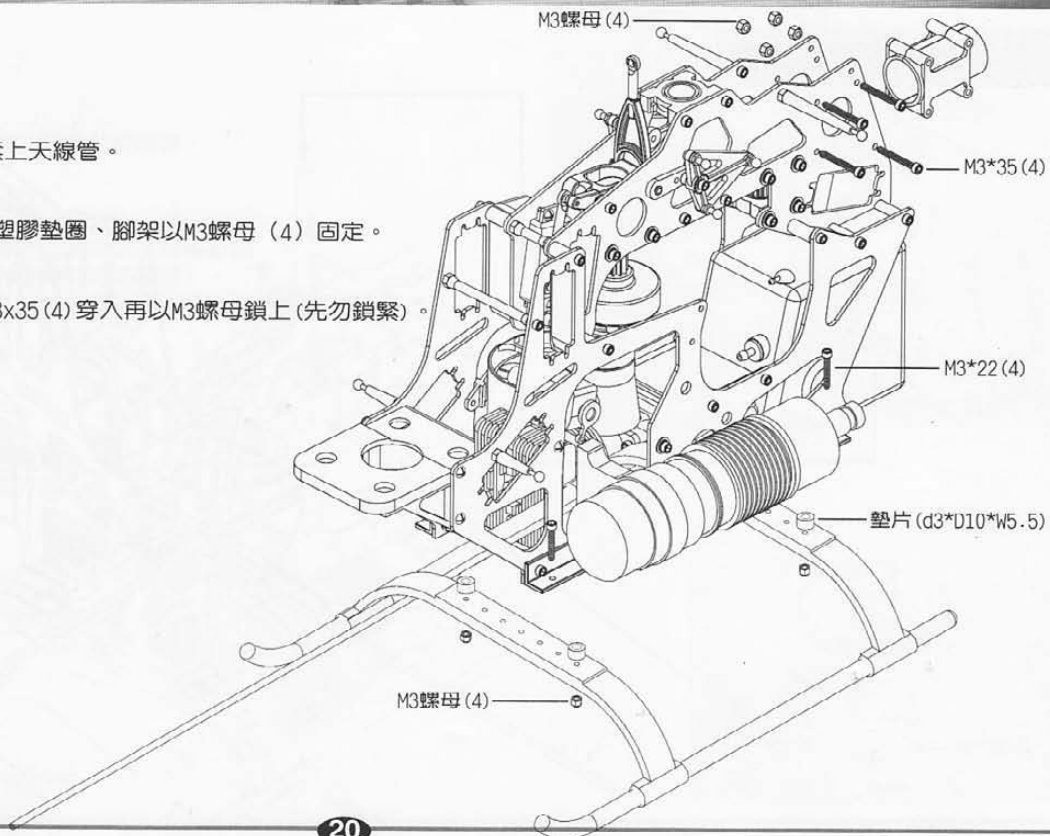
先將腳架組裝完成，並套上天線管。

步驟2:

以螺絲穿過“L”腳座套上塑膠墊圈、腳架以M3螺母（4）固定。

步驟3:

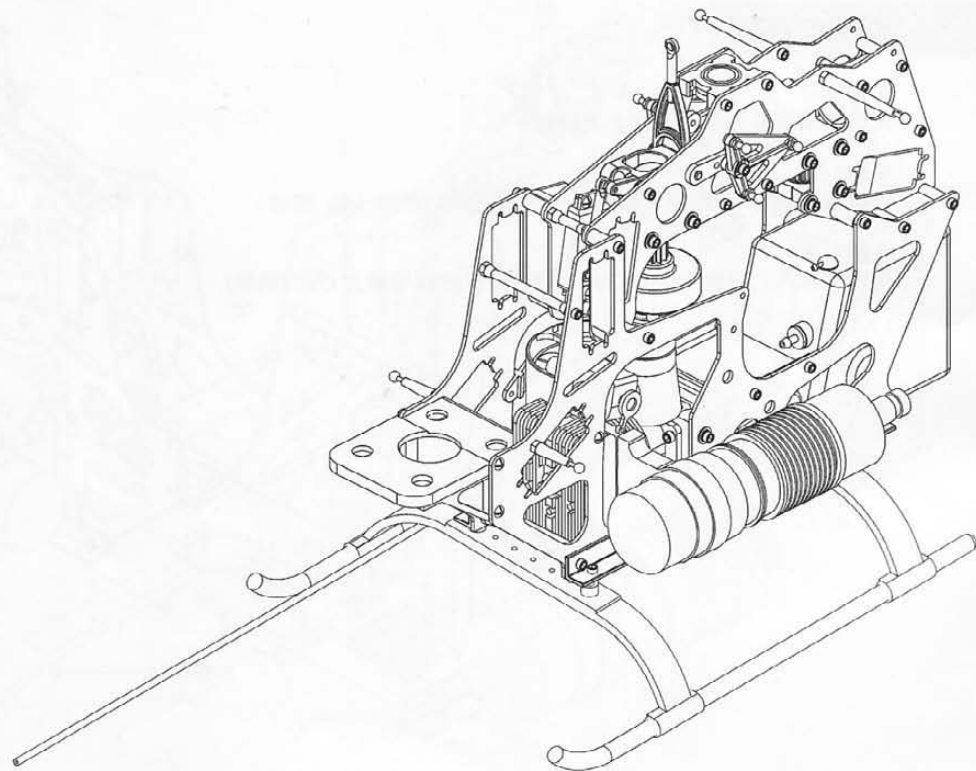
尾管夾套入上側板，以M3x35（4）穿入再以M3螺母鎖上（先勿鎖緊）。





CYPHER 50 EX

腳架安裝完成圖



主軸安裝說明1

步驟1:

主軸套入培林座後，確定主軸轉動順暢後，
螺絲上膠固定。

步驟2:

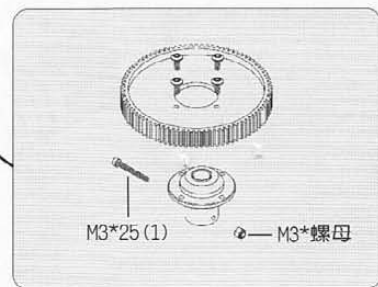
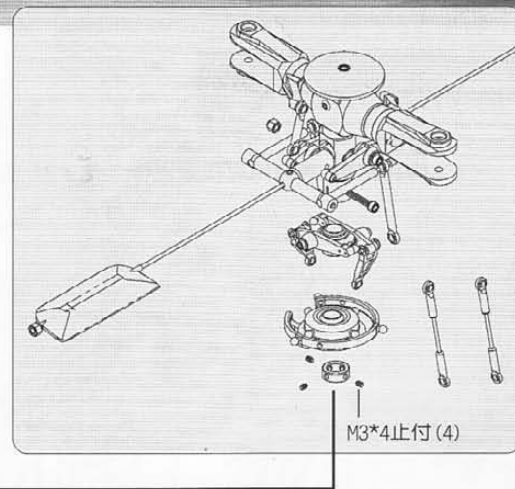
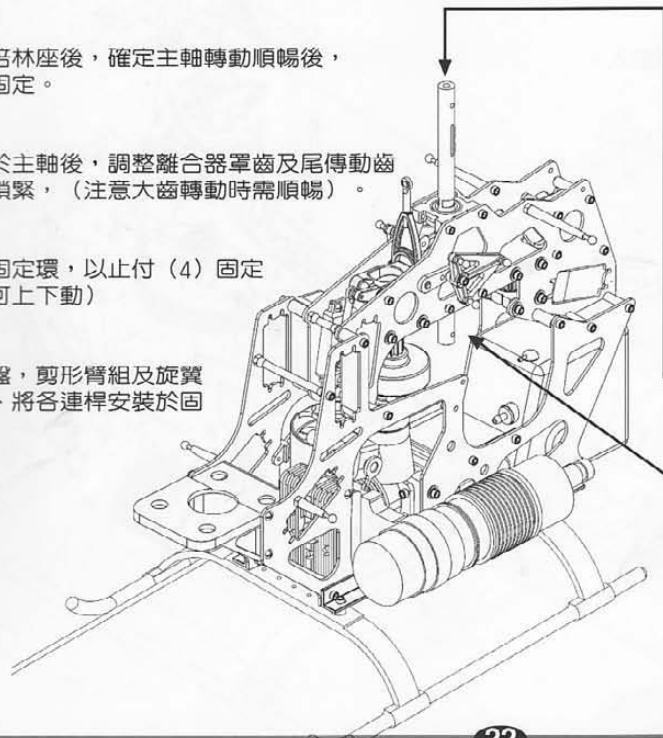
主齒安裝於主軸後，調整離合器罩齒及尾傳動齒
之間隙後鎖緊，（注意大齒轉動時需順暢）。

步驟3:

套上主軸固定環，以止付（4）固定
（主軸不可上下動）

步驟4:

套上十字盤，剪形臂組及旋翼
頭固定後，將各連桿安裝於固
定位置。

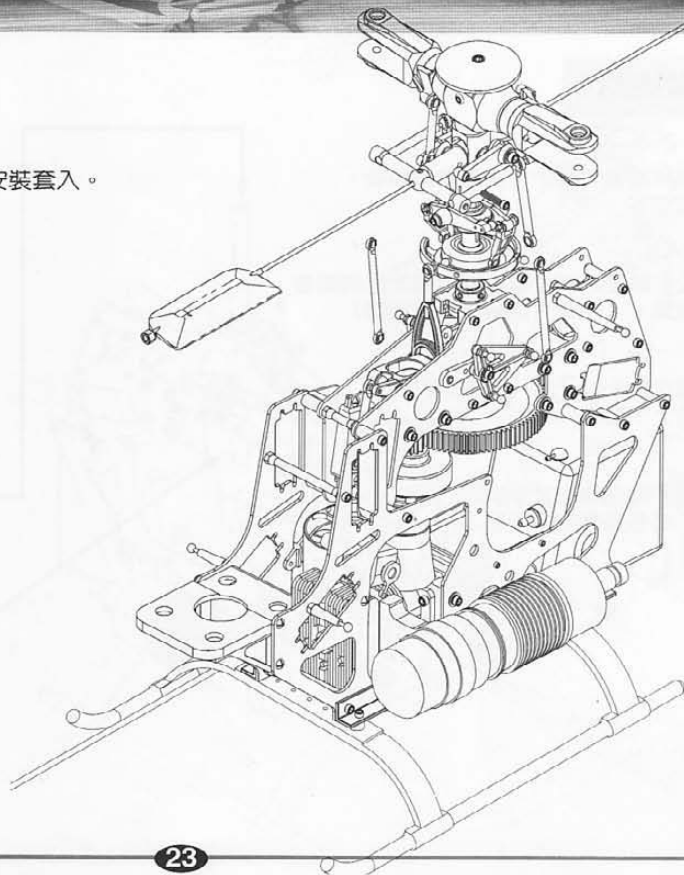




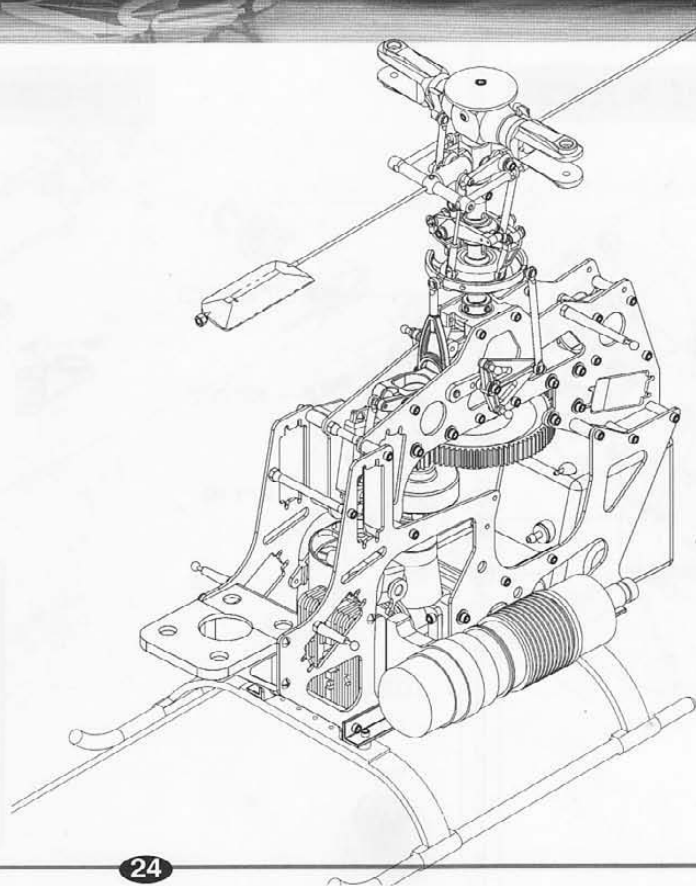
主軸安裝說明2

步驟5:

再將副翼/螺距用之塑膠連桿（長×2）安裝套入。



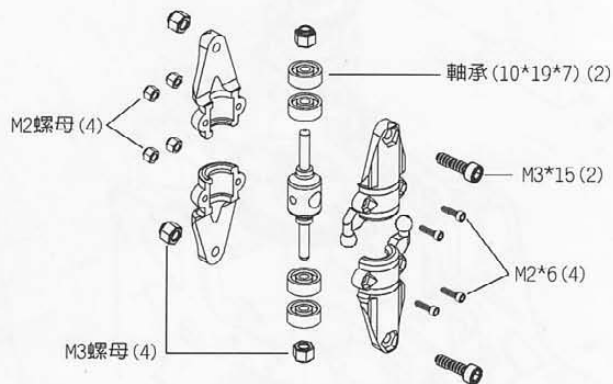
機身組裝完成圖



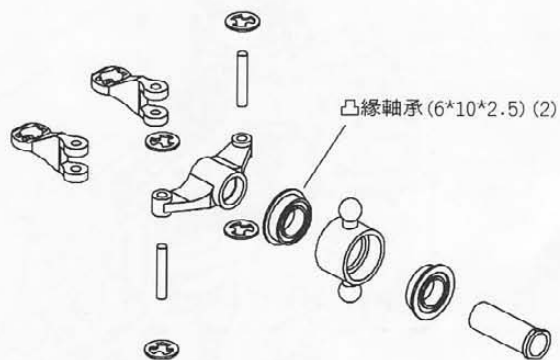


CYPHER 50 EX

尾旋翼組安裝圖



尾混控螺距安裝圖



尾傳動系統安裝圖

步驟1:

尾傳動皮帶套入尾管內。(注意轉動方向)

步驟2:

尾傳動皮帶輪套入軸承 (2)

步驟3:

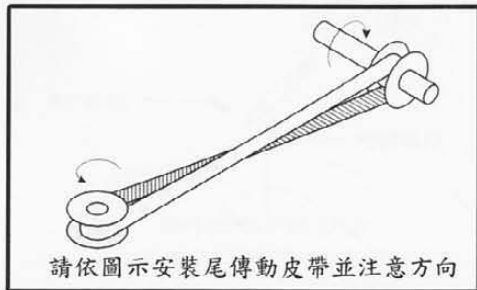
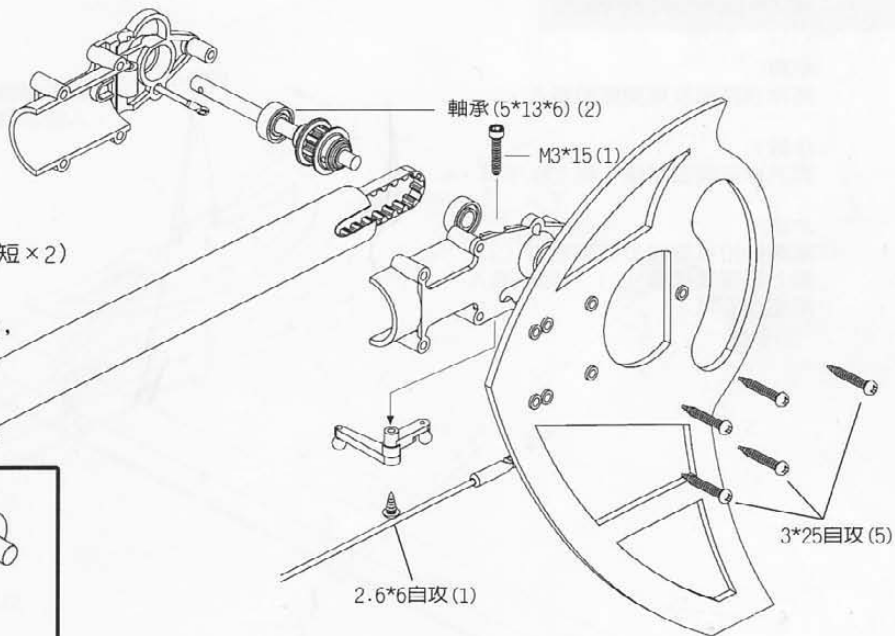
尾混控拉桿穿過尾蓋後，鎖上連桿頭 (短×2)

步驟4:

尾舵控制臂組合後，以內六角螺絲固定，
(不可上下晃動，但轉向需順暢)

步驟5:

以自攻螺絲 (5) 套入垂直尾翼後鎖緊。





尾傳動系統安裝圖

步驟6:

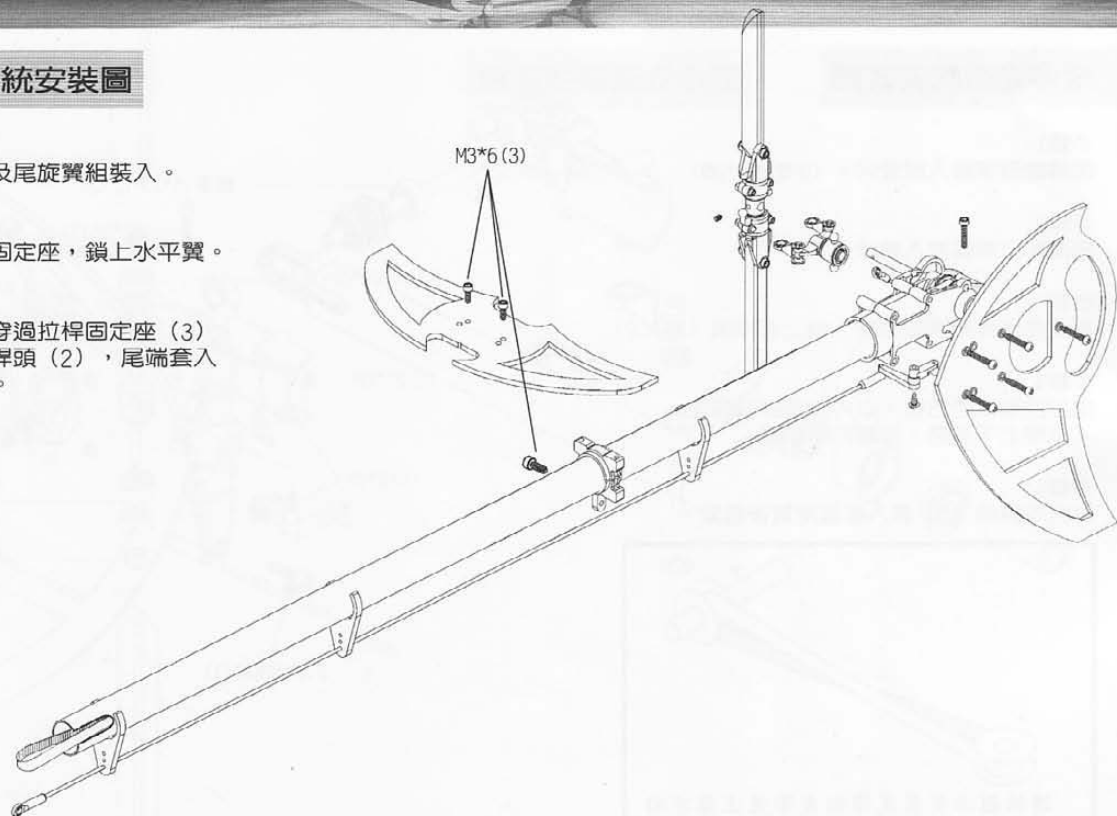
將尾混控組及尾旋翼組裝入。

步驟7:

套入水平翼固定座，鎖上水平翼。

步驟8:

尾傳動拉桿穿過拉桿固定座 (3)
鎖上塑膠連桿頭 (2)，尾端套入
尾舵控制臂。





CYPHER 50 EX

尾傳動系統安裝圖

步驟9:

尾支撐桿 (2) 套入塑膠固定座 (4) 一端點入瞬間膠固定固定於水平翼固定座，另一端以螺絲穿入，加上墊圈，固定於下側板。

M3*15 (2)

M3螺母 (2)

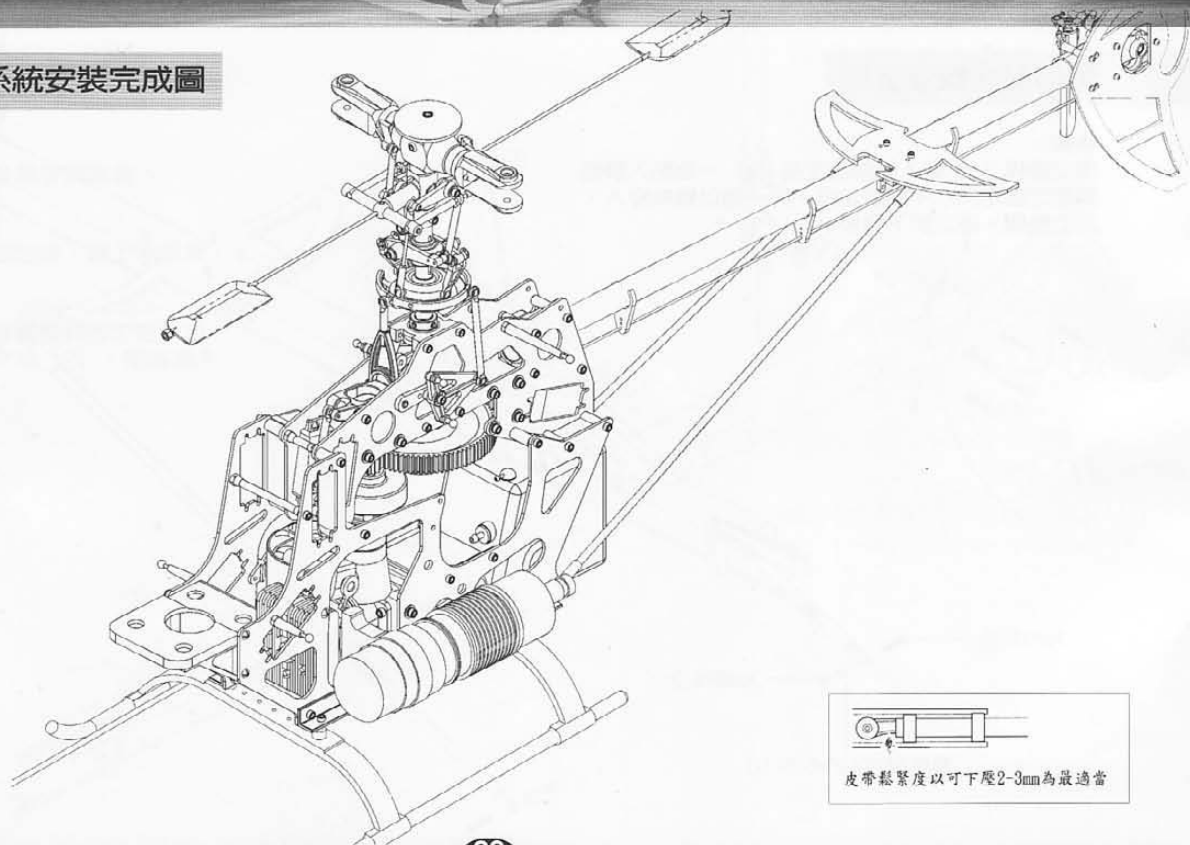
墊片 (d3*D10*W5.5) (2)

M3*8 (2)



CYPHER 50 EX

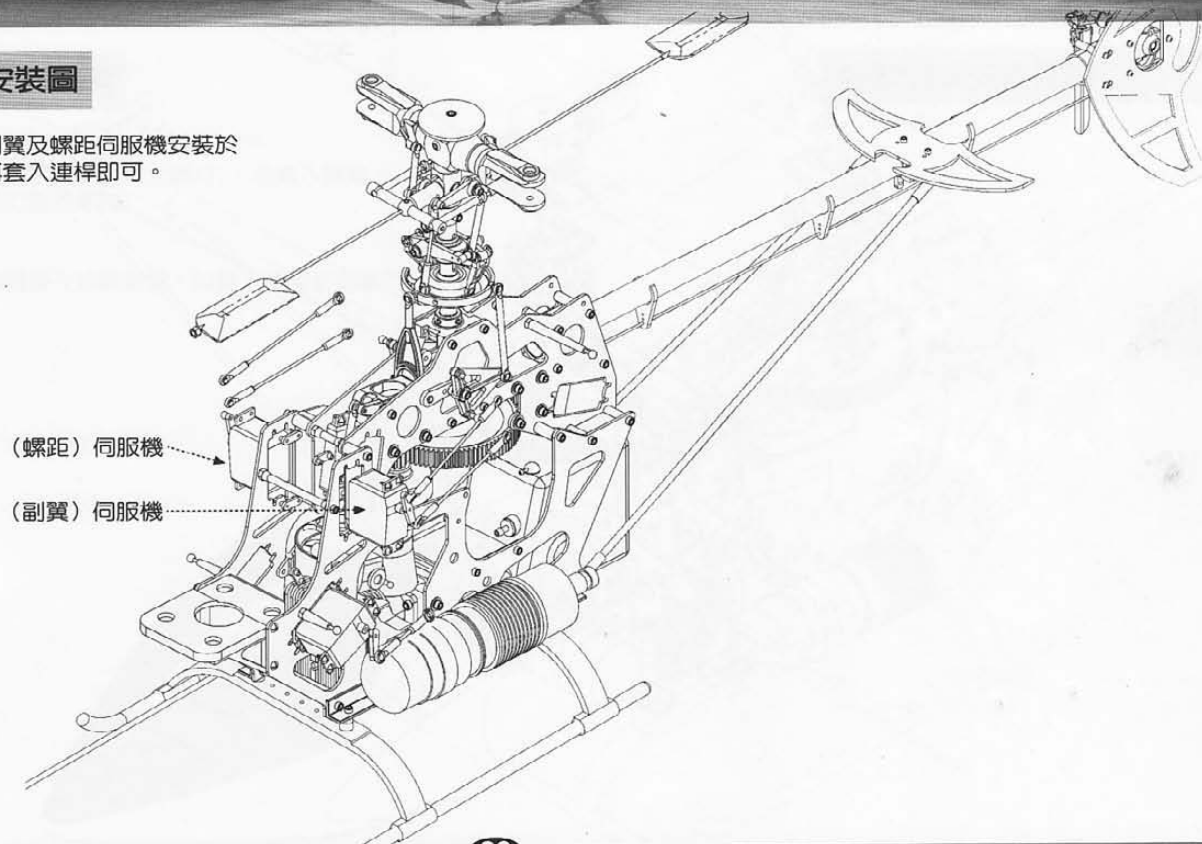
尾傳動系統安裝完成圖





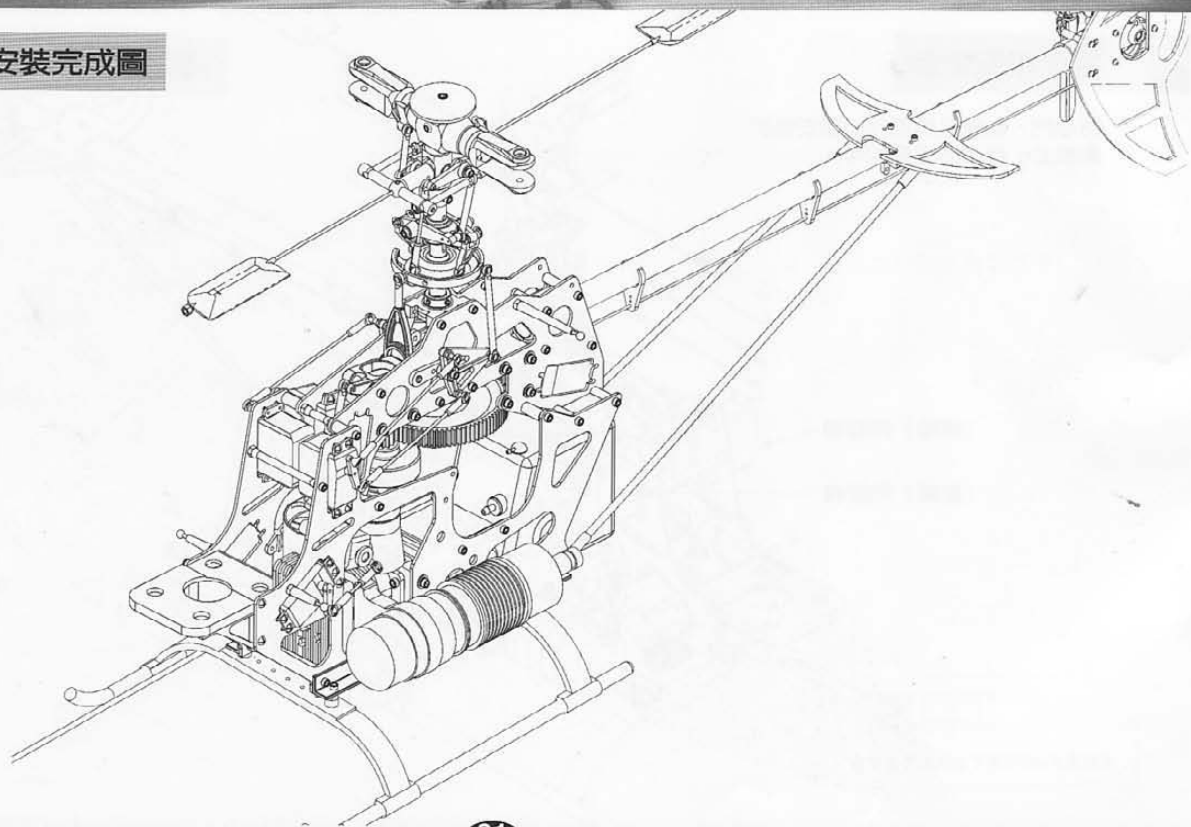
伺服機安裝圖

將油門、副翼及螺距伺服機安裝於側板上，再套入連桿即可。





伺服機安裝完成圖





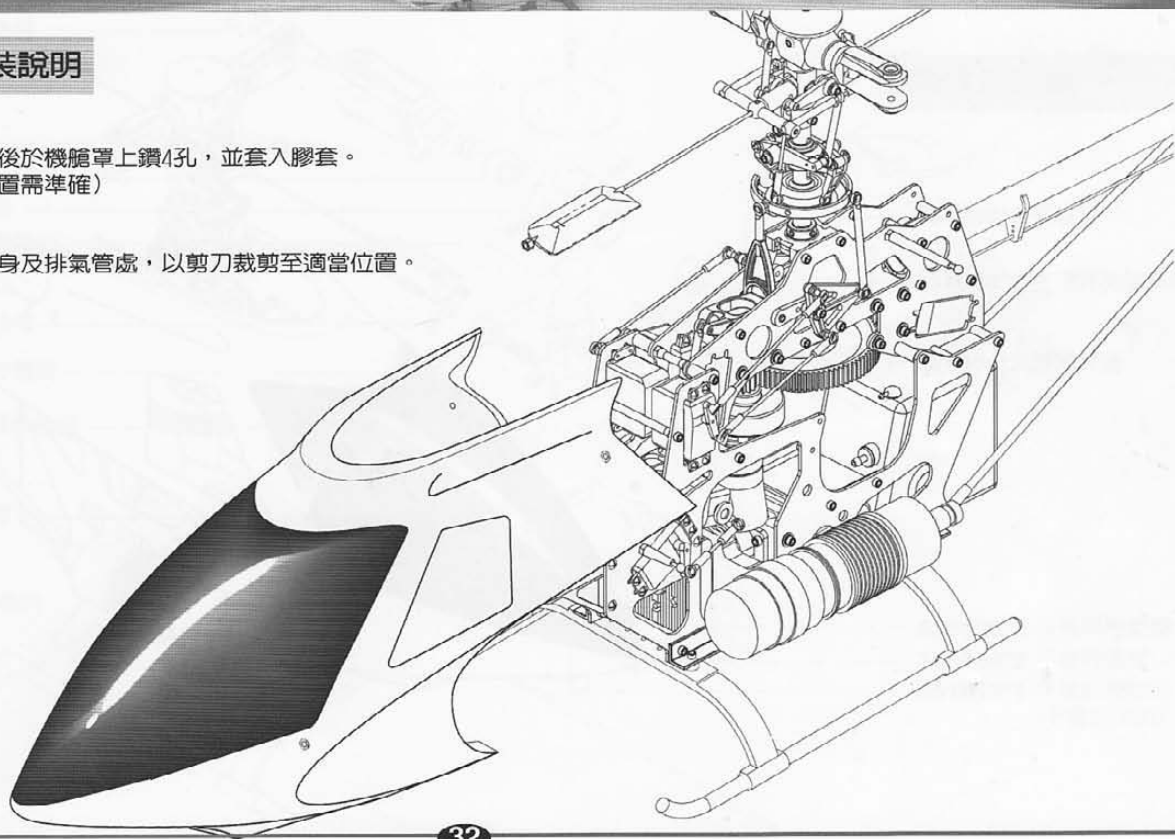
機艙罩安裝說明

步驟1:

量好支柱位置後於機艙罩上鑽4孔，並套入膠套。
(注意孔位位置需準確)

步驟2:

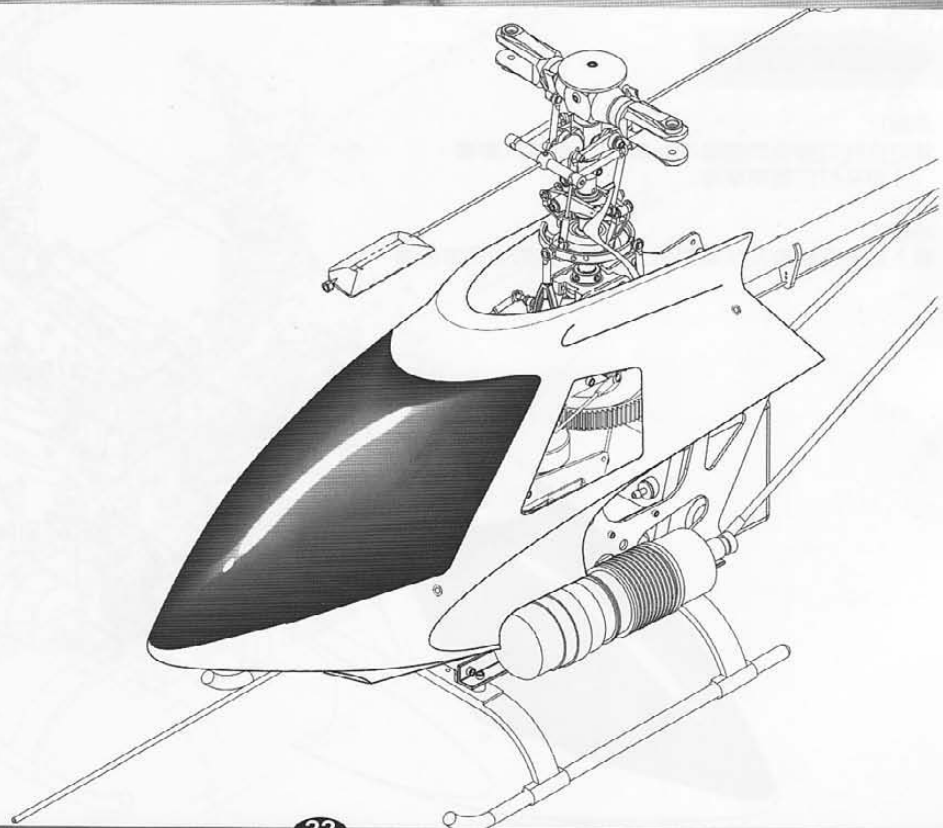
套入後碰觸機身及排氣管處，以剪刀裁剪至適當位置。





CYPHER 50EX

機艙罩完成圖



零件組裝料號圖

351008*1 橫軸

351017*2 培林墊圈

351007*2 橡皮

351002*1 旋翼頭

351003*1 旋翼頭軸心

351006*2 塑膠連桿

351014*2 螺距控制臂

351010*1 平衡桿中心座

351011*1 平衡桿

351012*2 平衡片

351001*1 止動頭

351009*2 橫軸套

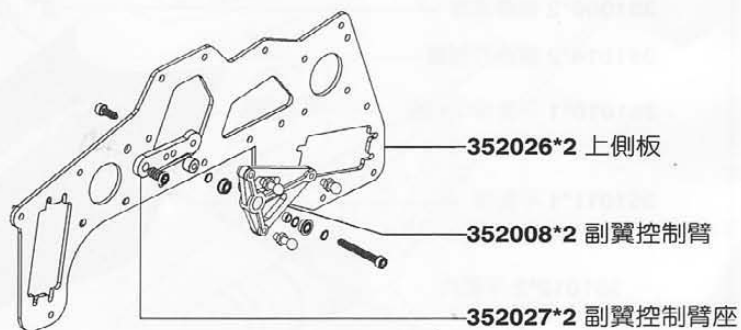
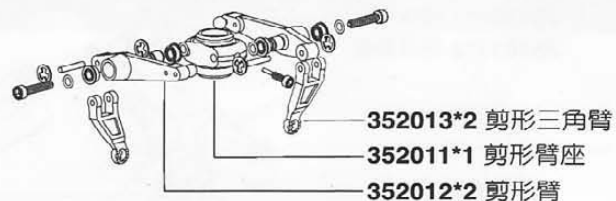
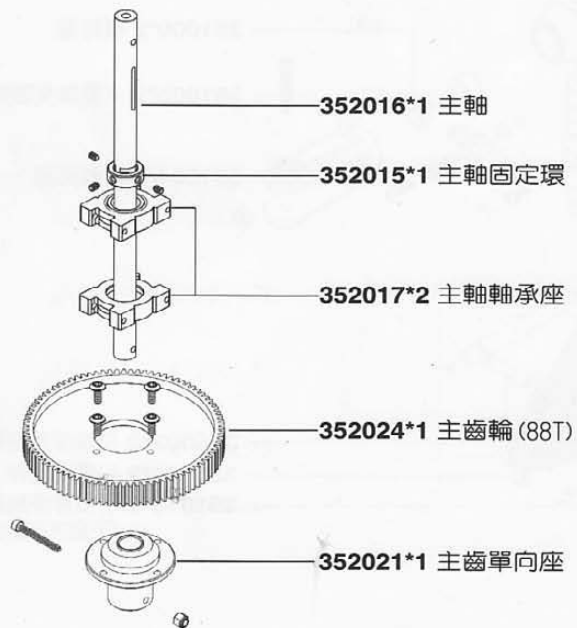
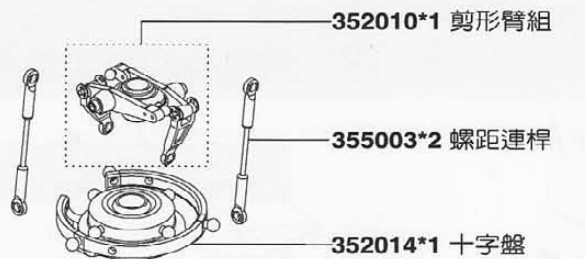
351005*2 主旋翼夾頭螺絲

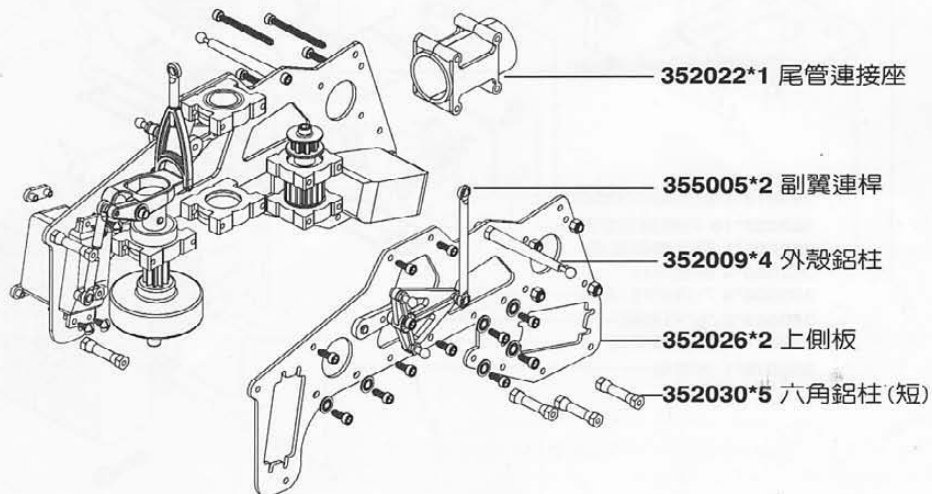
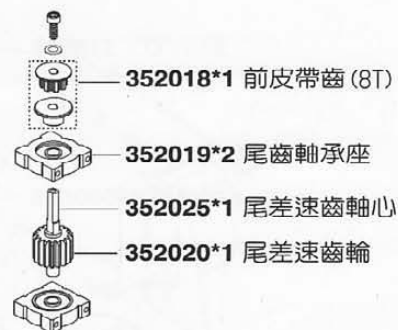
351004*2 旋翼夾頭

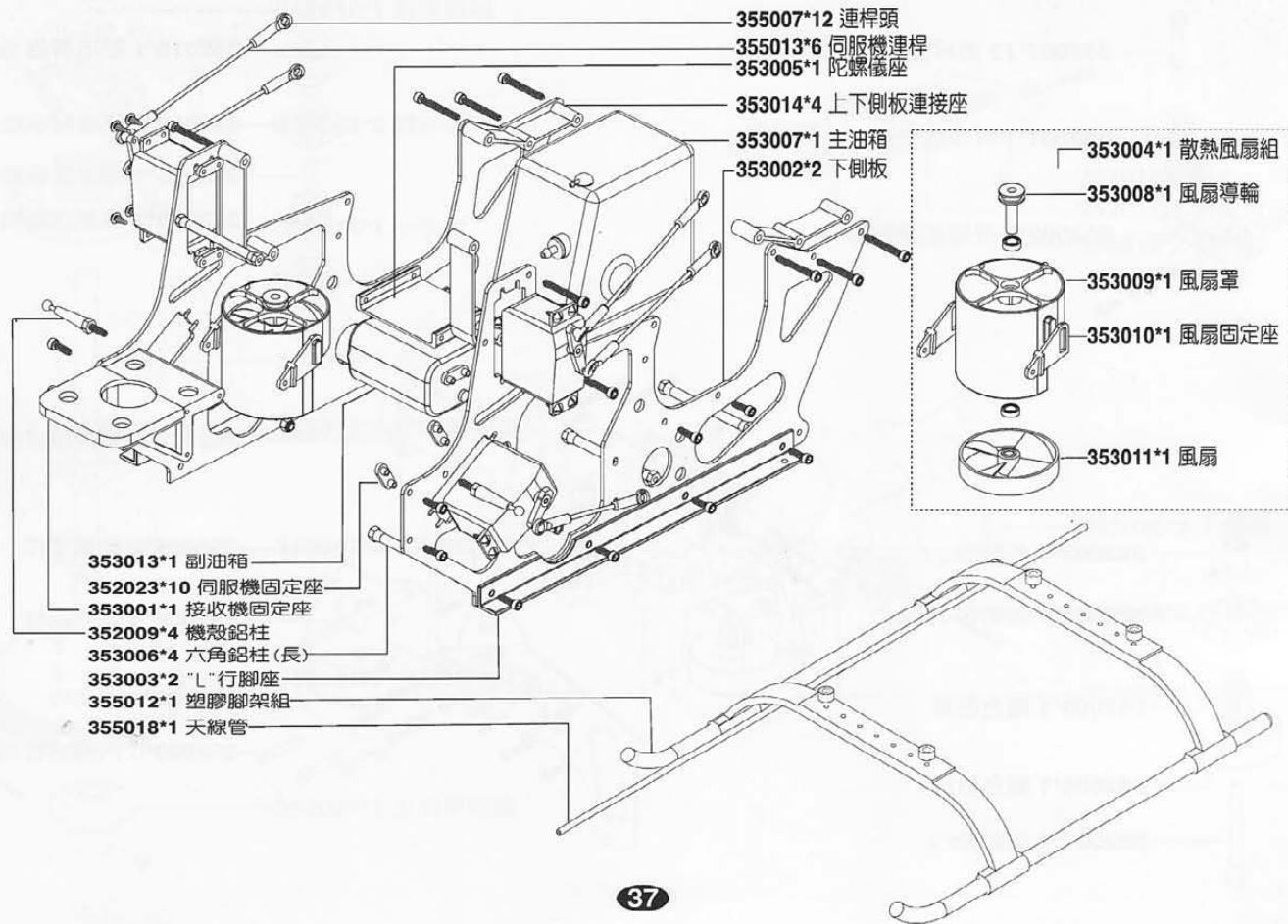
355002*2 平橫桿控制棒

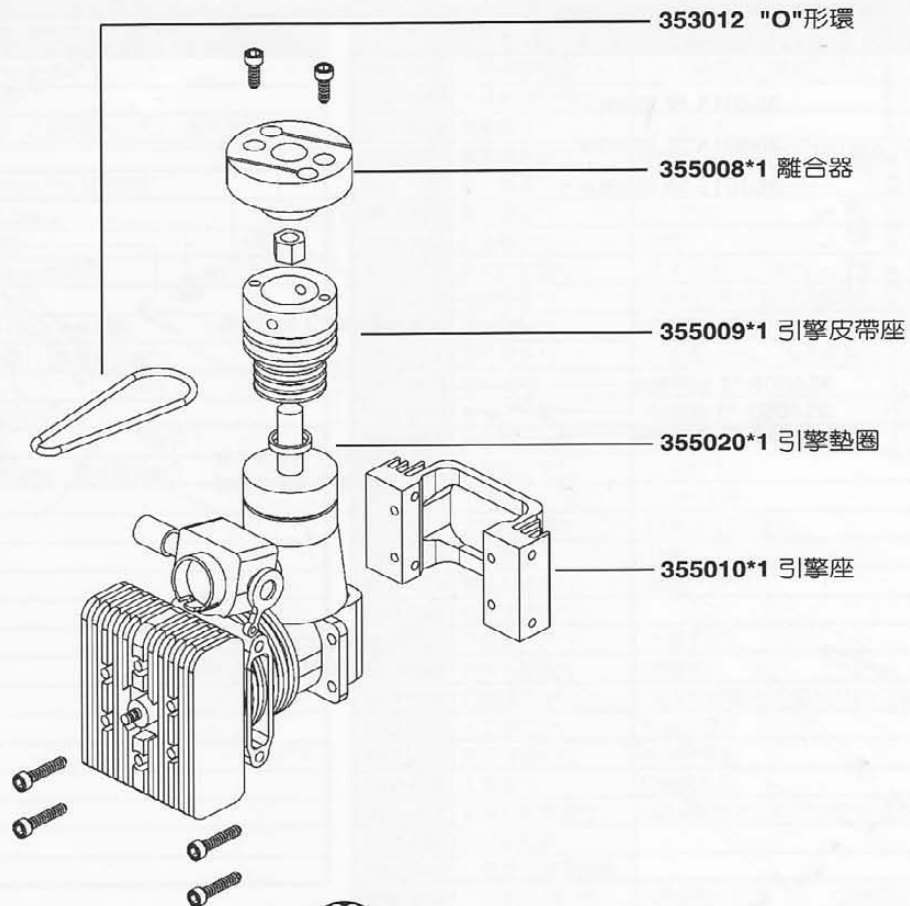
355004*2 平橫桿連桿

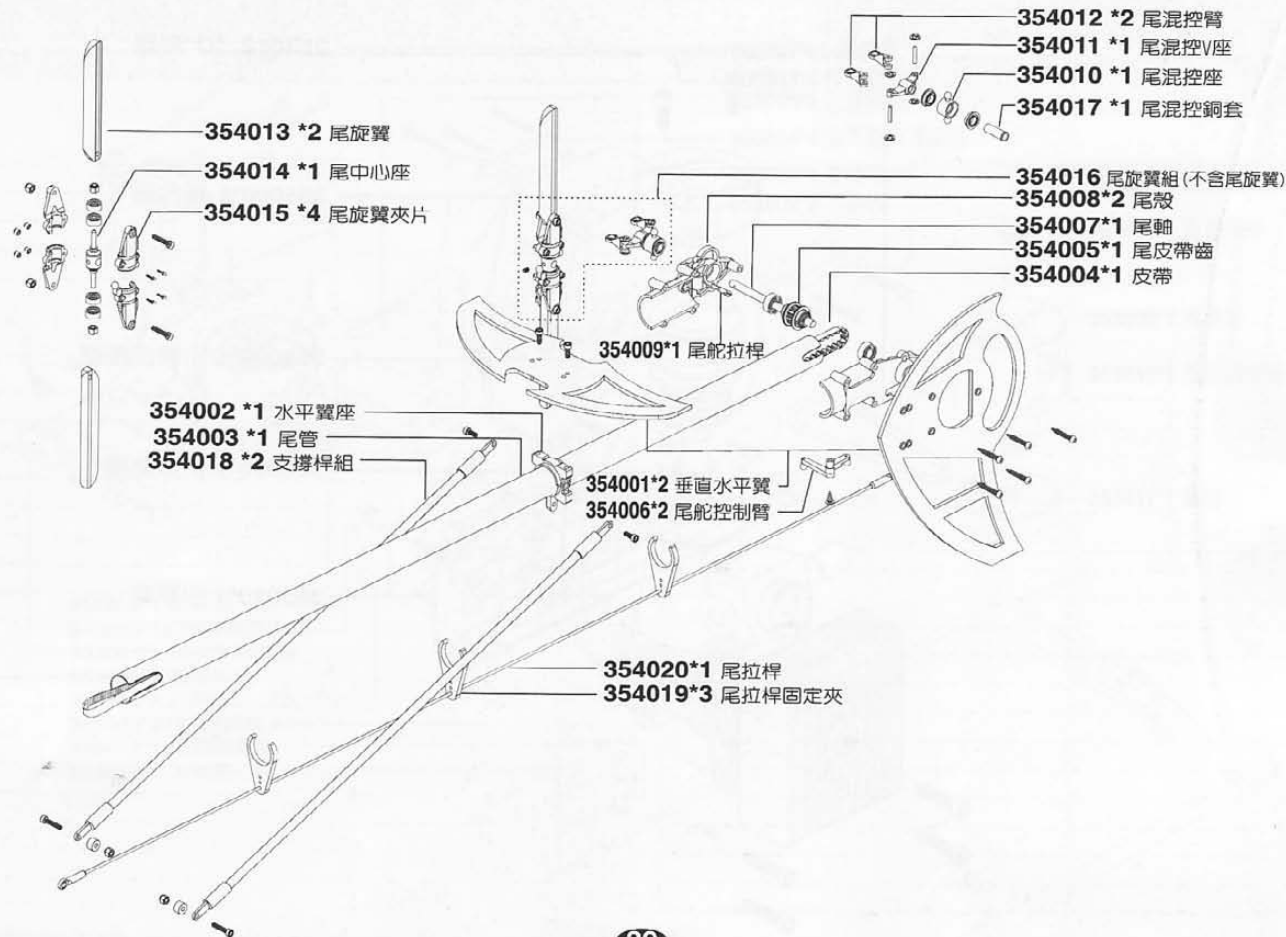
351013*1 平橫桿控制組
(不含355004)











[illegible]

料號	品名/數量	內容及規格
352-001	升降舵控制臂*1	(2mm/1連桿頭/1連桿2.2*10/1)
352-002	升降舵控制座*1	
352-003	起動頭*1	(止付M4*4/1)
352-004	起動軸承座*1	(軸承5*19*6/10*19/7各1螺絲3*8/4)
352-005	離合器罩*1	(T9齒)
352-006	離合器皮*1	(12.5*63)
352-007	起動軸心*1	(5MM)
352-008	副翼控制臂*2	(珠子7mm*2 / 3mm*1)
352-009	外殼鋁柱*4	(規格品止付螺絲3*10/2六角螺絲3*8/2) (前長23mm 後長31mm)
352-010	剪形臂組*1	(含螺絲, 墊片, 軸承, 鋁合金剪型座)
352-011	剪形臂座*1	(規格品10mm孔, 鋁合金製)
352-012	剪形臂*2	
352-013	剪形三角臂*2	(軸心2mm*10/2)
352-014	十字盤ccpm*1	(規格品)
352-015	主軸固定環*1	(止付M3*4/4)
352-016	主軸*1	(10mm*175長)
352-017	主軸軸承座*1	(軸承10*19*7/1)
352-018	前皮帶齒*1	(T8齒)
352-019	尾齒軸承座*1	(軸承6*19*6/1)
352-020	尾差速齒輪*1	
352-021	主齒單向座*1	(大齒主座)
352-022	尾管連接座*1	(塑膠座)
352-023	伺服固定座*10	(固定伺服機/10附螺絲2*10/10墊片/10)
352-024	大主齒T88*1	(90mm/T88)
352-025	尾差速軸心*1	(6mm規格品)
352-026	上側板*2	(2mm規格品)
352-027	副翼控制臂座*2	(鋁合金製 (M4*6*2) (M3*6*2) (M3*15*2) (3*10*3鋁製墊片*2)
352-028	位相調整器	
352-029	11齒離合器罩齒輪	
352-030	六角鋁柱(短)*5	六角鋁柱(短)*5 (26mm長)

[illegible][illegible]

料號	品名/數量	內容及規格
355-001	主旋翼*2	(50級600mm) (主旋翼夾片/4)
355-002	平衡控制桿*2	
355-003	螺距連桿*2	(連桿頭/4連桿40mm/2)
355-004	平衡桿連桿*2	(40mm/2規格品)
355-005	副翼左右連桿*2	(60mm/2規格品)
355-006	機頭罩*1	(30塑膠) (50玻纖) (固定橡皮/4)
355-007	連桿頭*12	(不含連桿) (20mm/12)
355-008	離合器*1	(30用) (50用) (六角螺絲3*5/2)
355-009	引擎皮帶座*1	(30用) (50用) (規格品)
355-010	引擎座*1	(30用) (50用) (六角螺絲3*15/4) (六角螺絲3*8/4墊片/4)
355-011	機殼膠墊*4	
355-012	塑膠腳架組*1	(30/50/60通用)
355-013	伺服連桿*6	(70mm/4) (20mm/1) (45mm/1)
355-014	金屬腳架組*1	(六角螺絲3*10/8)
355-015	減震墊*4	(六角螺絲3*5/8)
355-016	止滑墊*4	(規格品)
355-017	主翼夾片*4	(規格品)
355-018	天線管*1	(規格品)
355-019	連桿, 連桿頭	(長連桿頭*4) (短連桿頭*2) 連桿 (40mm*2) (20mm*2) (10mm*2), 更換塑膠連桿用
355-020	引擎墊圈*1	鐵製 (9*11*2)
355-021	貼紙	CYPHER50用



易承開發科技有限公司
INFINITY TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD.
<http://www.infi.com.tw> E-mail: infi@ms48.hinet.net

設計：陳裕凱
製圖：