



adiva



AD3 300
WORKSHOP
MANUAL

AD3 300
車廠維修手冊

章節	頁碼
機車識別.....	1
規格.....	2
扭力的設定.....	3
特殊工具.....	4
符號.....	5
一般資訊	
潤滑點.....	6
電纜和線束的鋪設.....	7 - 8
節流閥本體和燃油噴射.....	9
檢修	
無法或很難起動引擎.....	10
引擎的動力喪失.....	11 - 13
操控不良.....	14
排氣系統	15
扣件的拆卸和安裝	16
車架和車身	
主車架.....	17
前車架及後車架.....	17
車架蓋子的拆卸.....	17
坐墊、坐墊室、電瓶室.....	18
後行李箱的拆卸.....	19
側邊與內板	
欲拆下駕駛室的板子與腳板側板.....	20
前本體板	
前本體板之拆卸.....	21
前板及擋風玻璃之拆卸.....	22
車前大燈之燈泡更換.....	23
尾燈更換.....	23
車牌燈更換.....	24
前轉向系統	
前轉向系統和懸吊系統的零件.....	26
前轉向系統和懸吊系統的拆卸.....	27
更換控制臂孔眼襯套.....	28
肘節的檢查.....	29

前轉向系統及懸吊系統的零件

轉向臂和軸襯套	30
擋風玻璃的安裝	30
前車輪的調準	31
避震器	32

後輪

後輪之拆卸	33
後輪之安裝	34

把手/開關/儀表板

儀表板	35
儀表板	36
關閉「保養」指示器	36
設定時鐘	36

檢查和調整

保養資訊	37
維護計畫	38
節流閥的調整	39
空氣濾清器	40
火星塞	40
汽門間隙	41
換油	42
機油過濾器更換	43
冷卻水儲存箱	43
傳動油的更換	44
離合器瓦的磨損	44
螺帽、螺栓、扣件	45
車輪和輪胎	45
側停車架和中心停車架	46

潤滑系統

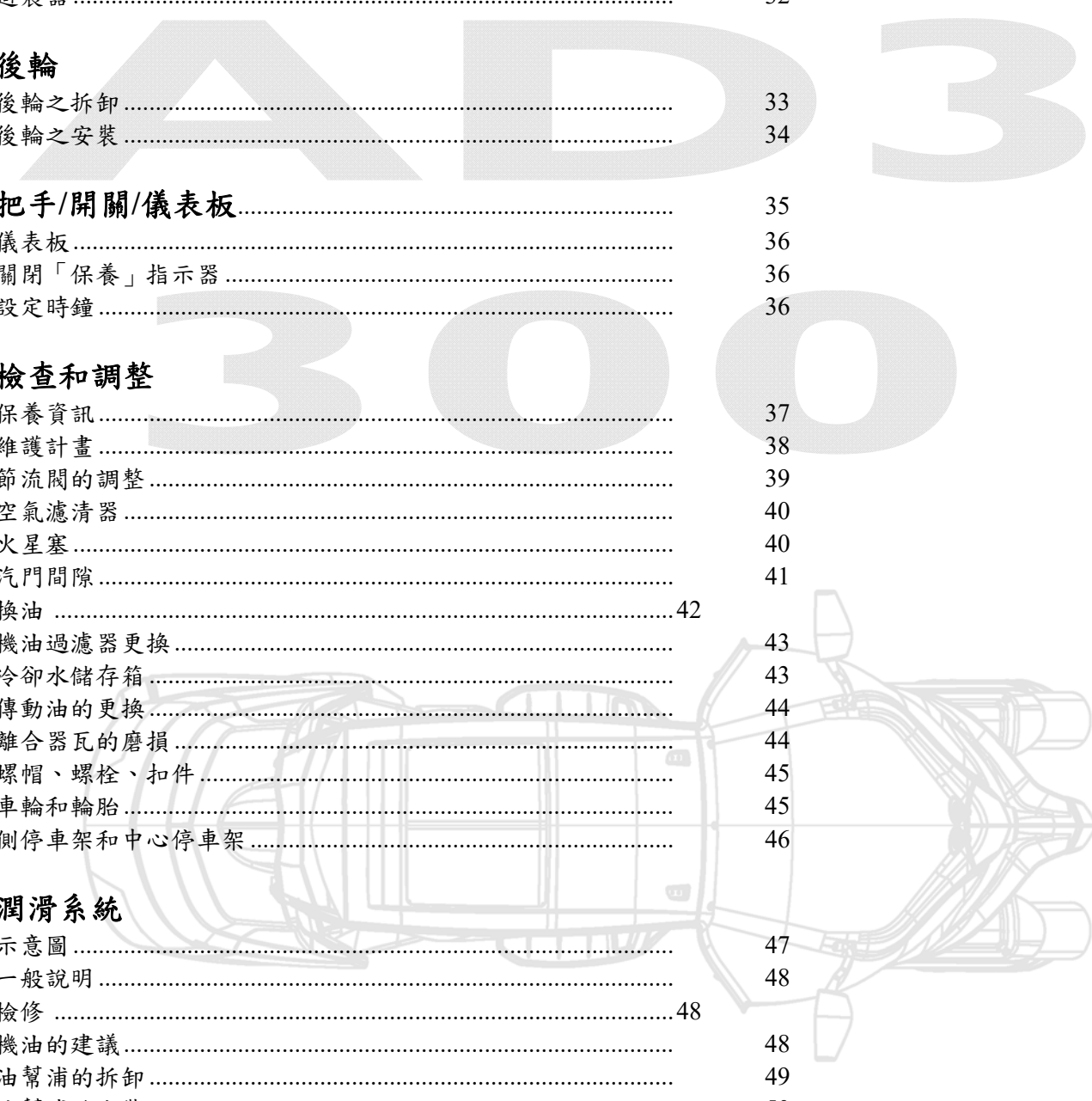
示意圖	47
一般說明	48
檢修	48
機油的建議	48
油幫浦的拆卸	49
油幫浦的安裝	50

引擎的拆卸和安裝

一般說明和保養資訊	51
引擎的拆卸	52 - 53
引擎的安裝	54

汽缸頭和汽門

汽缸頭的示意圖	55
扭力值	56
一般說明	56
檢修	56



汽缸頭蓋的拆卸	57
凸輪軸的拆卸	57 - 58
凸輪軸的檢查	59
汽缸頭的拆卸	59 - 60
汽缸頭的拆解	60
汽門桿的檢查	61
汽缸頭的裝配	61 - 62
凸輪軸的安裝	62 - 63

汽缸和活塞

一般說明、示意圖及規格	64
檢修	65
汽缸的拆卸	66
活塞的拆卸	66 - 68
汽缸的檢查	68
活塞環的安裝	69
活塞的安裝	70
汽缸的安裝	71

傳動系統驅動器和驅動滑輪/V-皮帶

示意圖、一般說明及規格	72
檢修	72
左曲柄軸箱蓋的拆卸	73
驅動器滑輪面的拆卸	73
離合器外部/驅動滑輪/V-皮帶的拆卸	73
檢查	74
可移動的驅動器面組件	74
拆解	74
檢查可移動的驅動器面組件	75
示意圖	75
安裝重壓滾輪	76
檢查離合器外部	76
離合器示意圖	76
離合器/驅動滑輪組件	77
驅動彈簧	78
驅動滑輪面軸承的更換	78
離合器組件	79 - 80
離合器組件安裝	80 - 81

傳動系統(最終減速)

示意圖	82
一般說明、規格	82
檢修	82
拆卸與檢查	83 - 84
最終減速組件	85

AC 發電機

示意圖	86
一般說明、規格	87
檢修	87

右曲柄軸箱蓋的拆卸	88
定子的拆卸	88
飛輪的拆卸	89
起動器离合器的拆卸	89
油泵浦的拆卸	90
啟動齒輪及檢查單向離合器	91
安裝油泵浦	92 - 93
定子的安裝	94
右曲柄軸箱蓋的安裝	94

曲柄軸箱/曲柄軸

示意圖	95
一般說明、規格	95
檢修	95
曲柄軸的檢查	96 - 97
曲柄軸箱的組件	98

冷卻系統

示意圖	99
一般說明	99
檢修	100
規格	100
檢查	101
水箱的拆卸	101
檢查冷卻水箱及溫度開關	102

水幫浦

機械密封的檢查	103
水幫浦/葉輪的拆卸	103
水泵浦軸的拆卸	104
機械密封的更換	104
水幫浦/葉輪的安裝	105
溫度感應器的拆卸與檢查	106
恆溫器的拆卸與安裝	107

剎車系統

一般的說明	108
示意圖	109
檢修	110
前剎車及剎車皮的拆卸	111
後剎車示意圖	112
檢修	112
後剎車拆卸	113
剎車皮拆卸	113
裝配剎車皮	113

剎車系統

後剎車卡鉗的拆卸	114
後剎車卡鉗的組裝和安裝	114

手剎車卡鉗的拆卸	115
檢查及更換剎車皮	115
腳剎車系統配置	116
檢查	116
檢查後剎車碟	117
剎車油的更換/空氣的排出	118 - 119

燃油噴射系統

一般的說明	120
規格	121
噴射系統圖	122
零件的位置	123 - 124
檢修	125
自我診斷	126
EFI 自我診斷檢查	127
自我診斷的重新設定程序	128
CELP 故障碼	129 - 130
火星塞耐潮程序	131
TPS/ISC 的重新設定	132
油泵浦檢查	133
油泵浦拆卸	134
油泵浦安裝	134
燃油輸出壓力檢查	134
燃油切斷繼電器檢查	135
傾斜開關檢查	136

電氣控制單元(ECU)

拆卸和安裝	137
銷針的功能	137
燃油噴射系統的檢查與卸除	138
噴頭清潔	139
檢修	139

WTS 感應器(水溫感應器)

拆卸和安裝	140
氧氣感應器	141

節流閥本體 / MAP / ISC / TPS

MAP 檢查	142
--------------	-----

燃油噴射系統

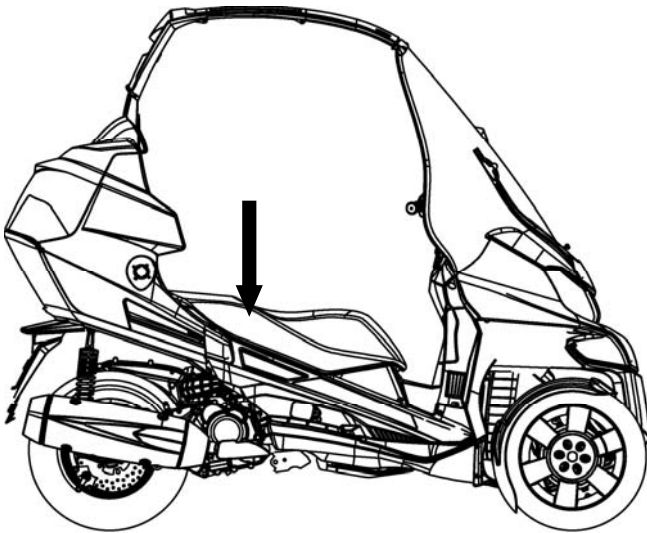
TPS 檢查	143
TPS 的拆卸與組裝	144 - 145
檢查診斷工具接頭	145

診斷工具

說明	147
DTC 檢查程序	148 - 152
DTC 清除程序	153 - 154

數據分析程序	155 - 157
初步檢查	158
手動故障檢修程序	
如何由速度計讀 DTC	159
電瓶和充電系統	
一般的說明	160
檢修	161
電瓶和保險絲	161
拆卸電池蓋和電池	162
電瓶充電	163
檢查充電電壓	163
檢查調節器/整流器	164
檢查充電線圈	165
拆卸調節器/整流器	165
點火系統	
點火電路示意圖	166
一般的說明	166
規格	167
檢修	167
火星塞	168
測試點火線圈	168
A.C.發電機檢查	
曲柄軸位置感應器檢查	169
傾斜開關檢查	169
啟動電路示意圖	170
起動系統	
一般的說明	171
規格	171
檢修	171
卸除/安裝啟動系統	172
啟動系統的再安裝	172
檢查起動器繼電器	172
檢查剎車開關	173
把手/駕駛室開關	
一般的資訊	174
檢修	174
檢查開關/顏色碼	175
調整開關與電纜	175
指定的零件和流體	176
線路圖	177

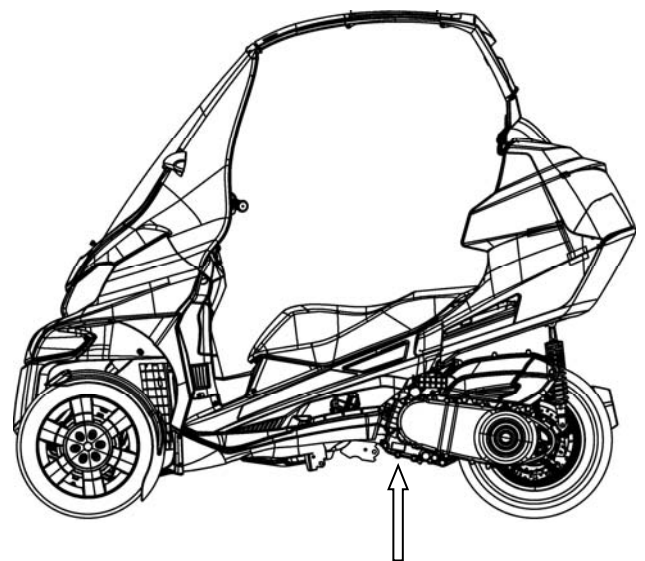
機車識別(VIN)



車架/底盤號碼
在坐墊下的右後方



引擎號碼
在乘客腳踏板下的左側



名稱和型號		TC1		電氣設備	點火系統	型式		ECU				
名稱和車型		AD3 300				點火定時		10 BTDC at Idle to 33 at 6500min				
總長(mm)		2169				火星塞		Spec.	CR7E (NGK)			
總寬(mm)		1080						Gap	0.6 ~ 0.7 mm			
總高(mm)		1769				電瓶		容量		12V 10AH		
軸距(mm)		1546		驅動系統	離合器的型式				乾式多重離合器			
坐墊高度(mm)		759			傳動系統		型式		CVT			
離地間隙(mm)		150					操作		自動離心式			
引擎型式		4 衝程 DOHC			減速齒輪		型式		二段減速			
汽缸容量(cc)		298.9					Reduction Ratio	1st	2.24 ~ 0.72			
建議的燃油		>90Ron Unleaded				2nd	7,222					
空重(Kg)		前輪	95	移動設備	輪胎的型式				無內胎式			
		後輪	120		輪胎的尺寸		前	130/60- 13x2				
合計		215					後	150770 - 13				
最大載重(kg)		前輪	140		輪圈的型式		前	鋁 x 2				
		後輪	220				後	鋁				
合計		360		輪圈的尺寸		前	ø13in x 3.5in					
性能		剎車距離 (m)	7,9m/3G km/hr			後	ø13in x 4in					
		最小轉彎半徑 (m)	3.1	輪胎的壓力 Kg/cm ²		前	2.2					
						後	2.2					
引擎		起動系統		電起動馬達		轉向繖(L / R)		左	27			
		型式		汽油 4-衝程				又	27			
		汽缸		單一		剎車系統的型式		前	220mm 碟剎			
		燃燒室的型式		半圓				後	240mm 碟剎			
		閥的排列		O.H.C.鏈條驅動		結合的腳剎車 (適用時)		前	60%			
		孔徑 x 衝程(mm)		ø272.7 x 72				後	40%			
		壓縮比		10.8 : 1		手剎車		只有後面				
		壓縮壓力(kg/cm ²)		16				懸吊系統的型式		前	臂連(wishbone)	
		最大馬力		29.5 / 8500 rpm		後	雙擺動					
		最大扭力		2.7 / 6500 Kg.m/rpm		避震器的衝程		前	50			
				後	69							
汽門定時		進氣		開	(-)9.5° BTDC		車架			Underbone		
				關	37.5° ABDC					雨刷的長度(mm)		560
		排氣		開	39.5° BBDC		USB 埠(只有輸出)				5VDC	
				關	(-) 10.5° ATDC							
閥的間隙 (冷) (mm)		進氣		0.12								
		排氣		0.12								
惰速(rpm)				1600 ±100								
潤滑系統		潤滑油的型式		加壓和濕式								
		油泵的型式		內/外轉子的型式								
		濾油器的型式		全流量過濾								
		油的容量		1.5 公升								
冷卻型式				液體冷卻								
燃油系統		空氣濾清器的型式和數目		濕紙元件								
		油箱的容量		12.5 公升								
		噴射		商標		Keihin						
				型式		節流閥體						
				文氏管直徑(mm)		33						
		油泵的壓力		25 Bar								

標準扭力值

項目	扭力	項目	扭力(kgf-m)
5mm 螺栓，螺帽	0.45-0.6	5mm 螺釘	0.45-0.6
6mm 螺栓，螺帽	0.8-1.2	6mm 螺釘，SH 螺栓	0.7-1.1
6mm 螺栓，螺帽	1.8-2.5	6mm 法蘭螺栓，螺帽	1.0-1.4
10mm 螺栓，螺帽	3.0-4.0	6mm 法蘭螺栓，螺帽	2.4-3.0
12mm 螺栓，螺帽	5.0-6.0	10mm 法蘭螺栓，螺帽	3.0-4.5

引擎扭力值

項目	數量	螺牙大小(mm)	扭力(kgf-m)	備註
汽缸頭柱螺栓				
1. 柱螺栓(內管側)				
2. 柱螺栓(EX 管側)	2	6	0.7-1.1	雙頭螺栓
右曲柄軸箱蓋螺栓	2	8	0.7-1.1	雙頭螺栓
左曲柄軸箱蓋螺栓	15	6	1.0-1.4	
B 柱螺栓	15	6	1.0-1.4	
閥調整鎖螺帽	4	10	1.0-1.4	將油加到螺牙上
凸輪扣鏈齒輪螺栓	4	5	0.7-1.1	將油加到螺牙上
傳動油檢查/排放螺栓	2	6	1.0-1.4	
機油排放螺栓	2	8	0.8-1.2	
離合器外部螺栓	1	12	2.0-3.0	
起動器馬達安裝螺栓	1	12	5.0-6.0	
傳動箱螺栓	2	6	1.0-1.4	
驅動面螺帽	6	8	1.8-2.2	
驅動板組件	1	14	9.0-10.0	將油加到螺牙上
凸輪鏈條張力螺栓	1	28	5.0-6.0	
凸輪鏈條張力樞軸	2	6	1.0-1.4	
單向離合器螺栓	1	3	0.8-1.2	
ACG 飛輪螺帽	3	3	1.8-2.2	將油加到螺牙上
火星塞	1	14	5.5-6.5	
水泵葉片	1	12	1.5-2.0	
	1	7	1.0-1.4	左螺牙

項目	工具號碼	說明	參考節
飛輪拔出器	E003	A.C.發電機飛輪的拆卸	
單向離合器拔出器	E006	單向離合器的拆卸	
推桿調整器	E012	推桿的調整	
油封和軸承起子	E014	軸承的安裝	
萬用支架	E021	支撐離合器的滑輪和飛輪	
離合器彈簧壓縮器	E027	離合器的拆解	
螺牙保護器	E029	保護曲柄軸的螺牙	
軸承拔出器	E037	軸承的拆卸	
汽門銷安裝器	E051	汽門銷的安裝	
轉向桿鎖螺帽扳手	F002	轉向桿的拆卸和安裝	



將機油加到特定的點
(使用特定的機油供潤滑)



施加油脂供潤滑



傳動齒輪油(SAE90)



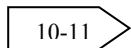
使用特殊的工具



注意



警告!



參考頁...../(如 10 - 11)



使用螺牙鎖定器 (永久)



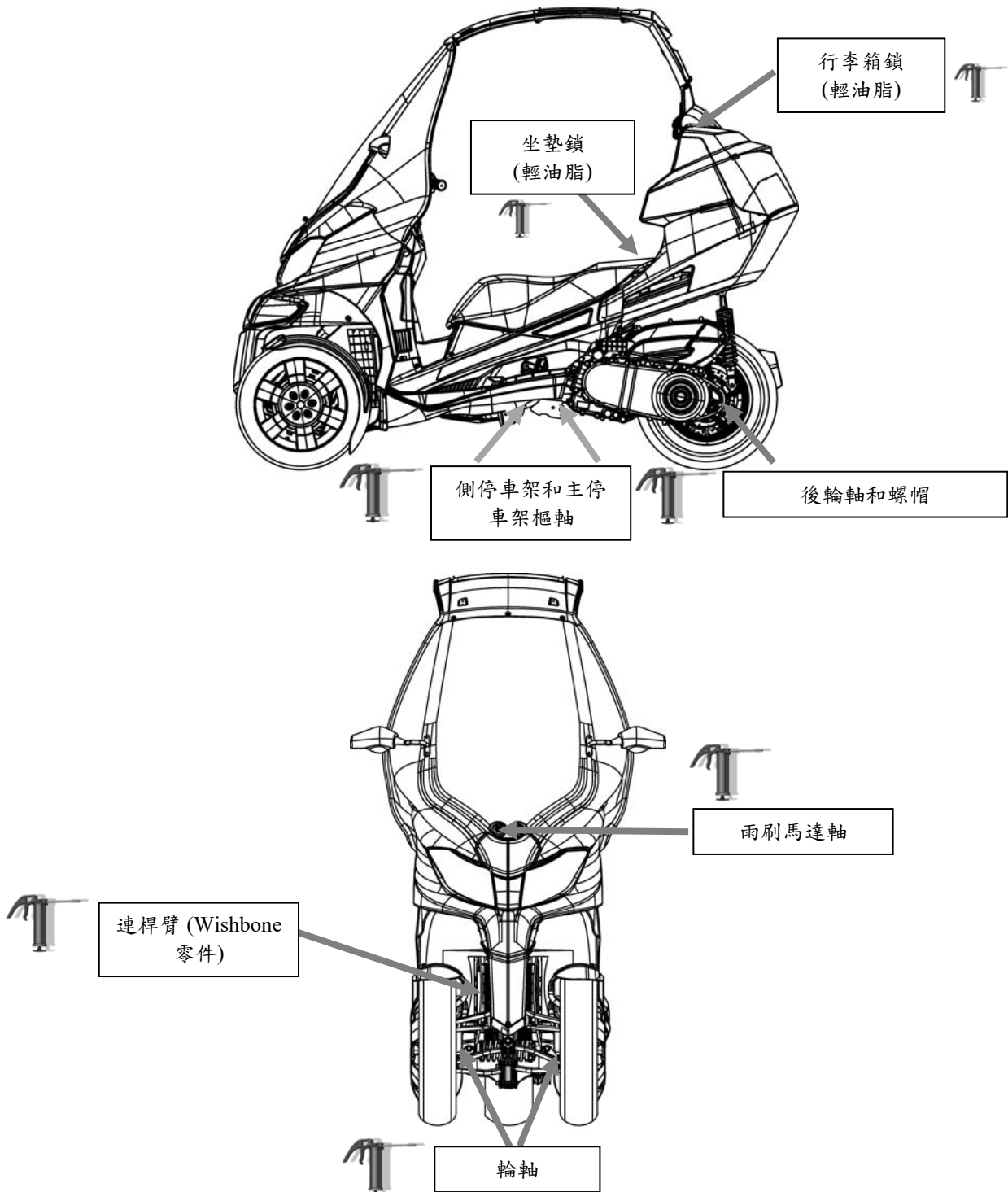
使用螺牙鎖定器 (暫時)

潤滑點

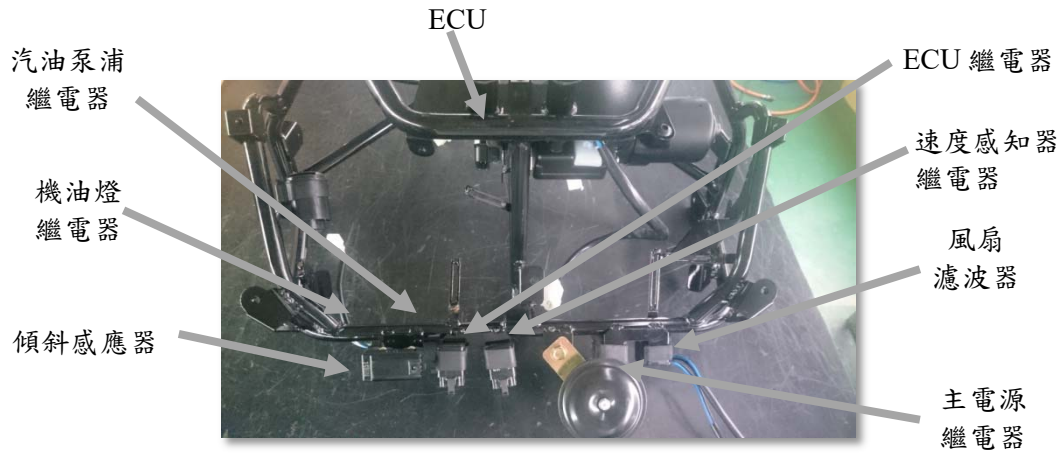
下述是車架和轉向系統的潤滑點。

對本頁內未描述的金屬線和接頭施加品質良好的一般油脂和介電油脂。

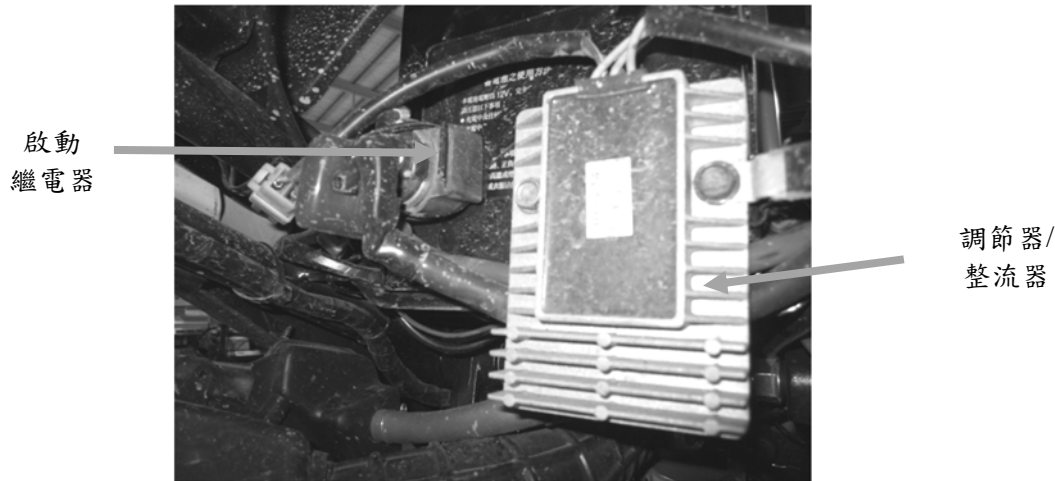
這將會減少不必要的噪音和延長機車的耐久性。



電纜和線束的鋪設



擋風玻璃下面的前方位置



坐墊下面的電瓶後方



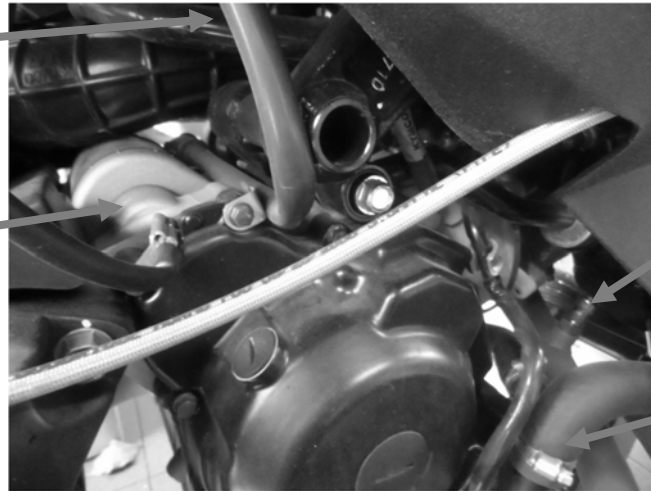
行李箱內的後方位置

*註：檢查配線圖內繼電器的類型，上面的圖可能不是正確的。

電纜和線束的鋪設

調節器/整流器/起動器繼電器的位置

起動器馬達



冷卻系統進口管

後剎車卡鉗

*手剎車卡鉗



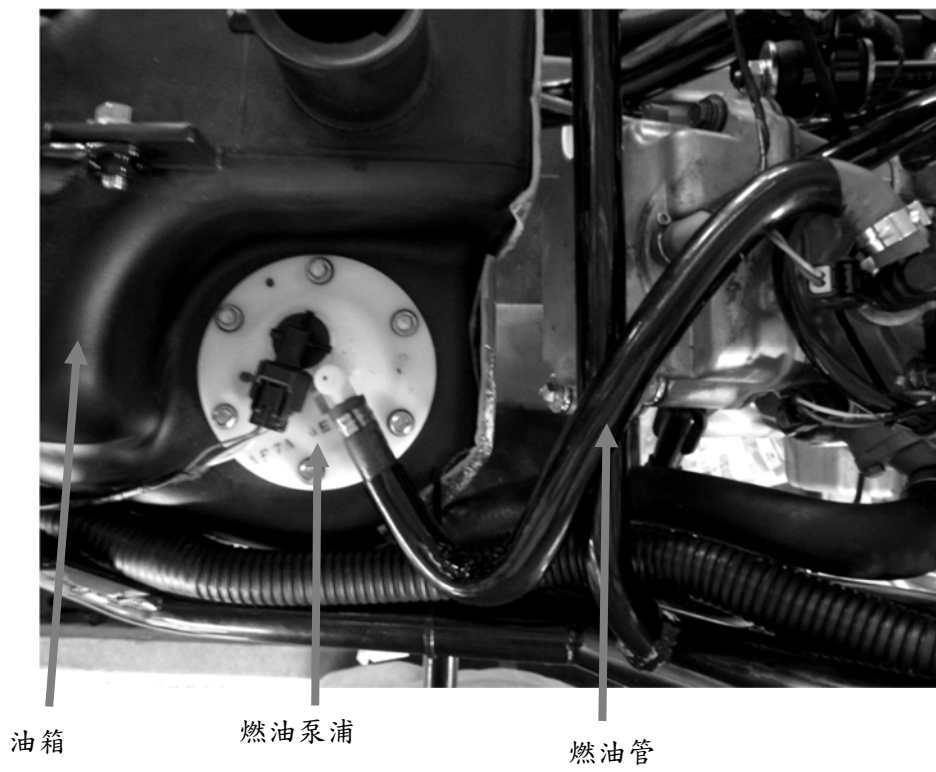
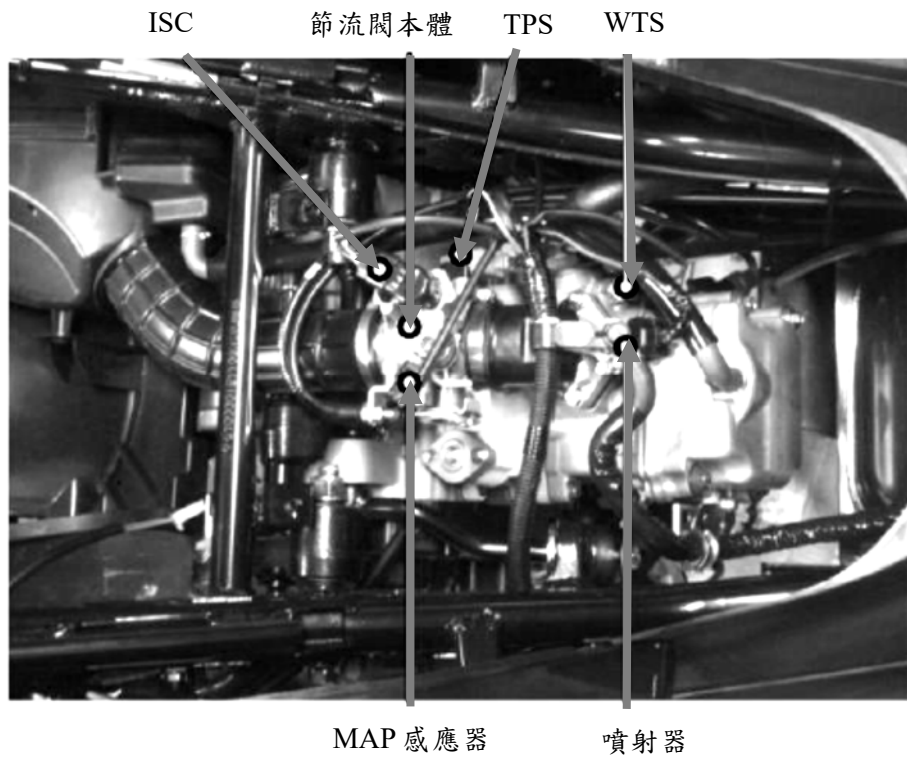
*手剎車電纜

*註：在有些國家不提供手剎車。



USB O/P 埠

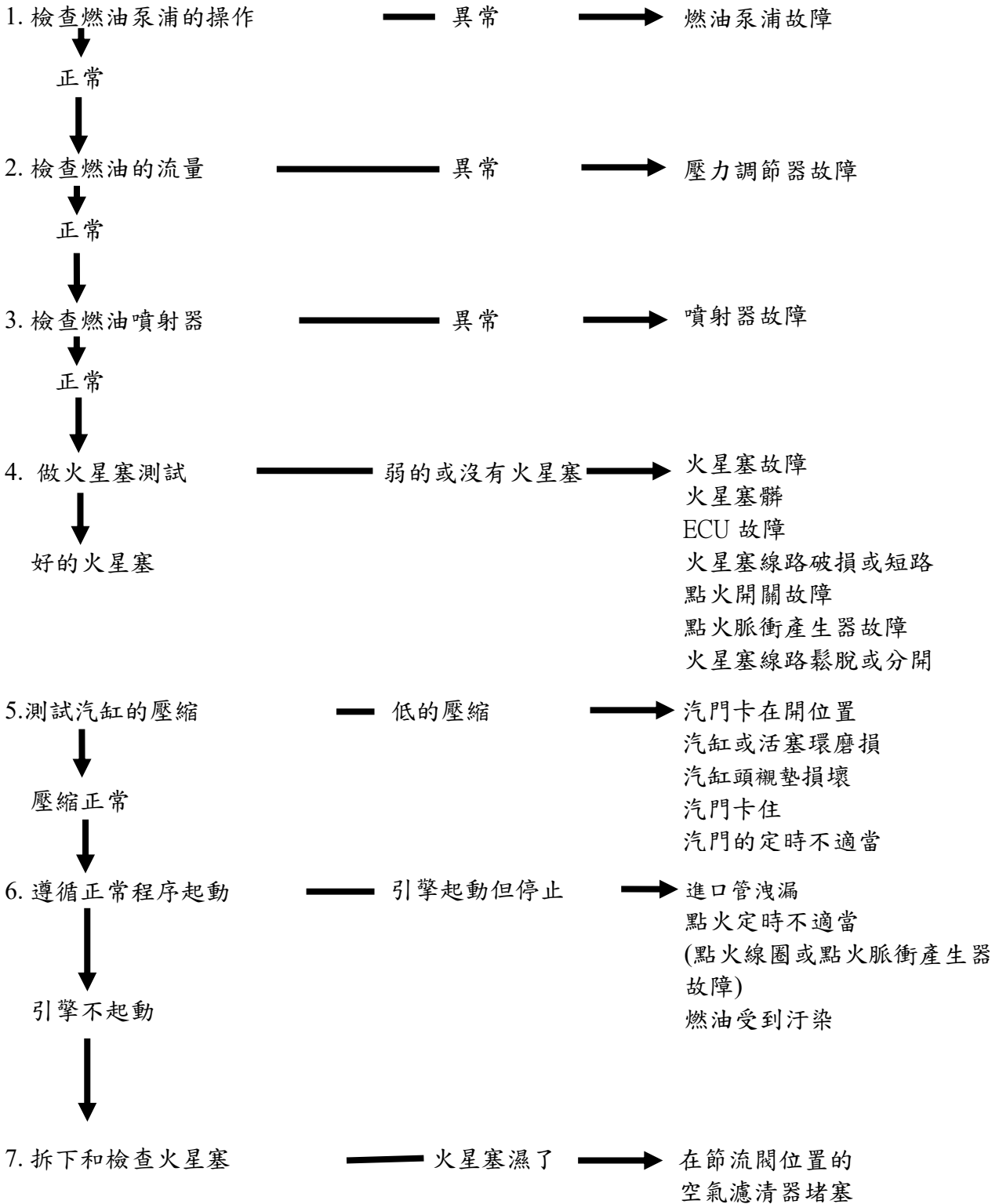
節流閥本體和燃油噴射



檢修

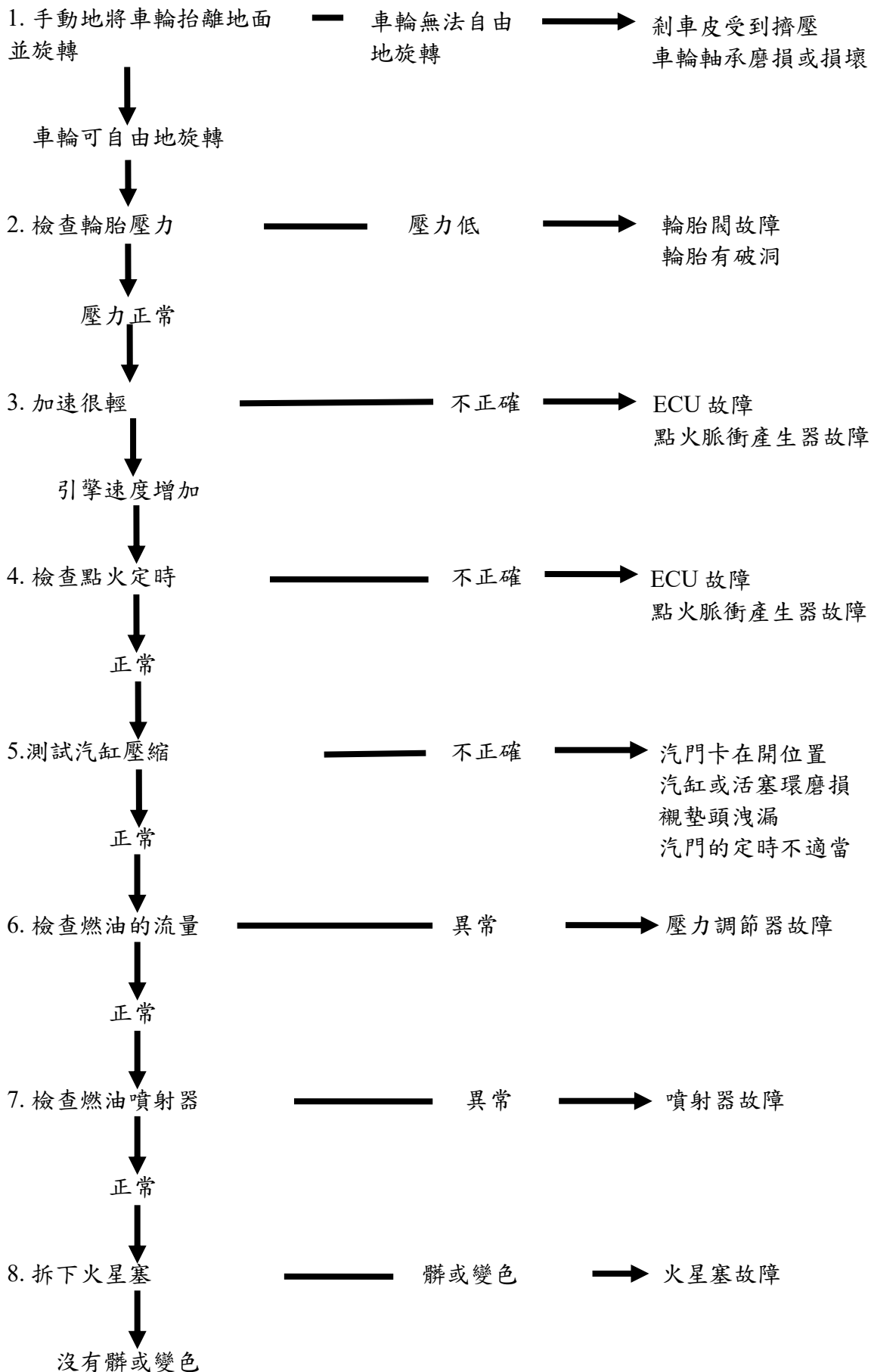
無法或很難起動引擎

可能的原因



引擎的動力喪失

可能的原因



9. 檢查油位和情況

正確

不正確

油位太高
油位太低
燃油受到汙染

10. 拆下汽缸頭的蓋子和
檢查潤滑

汽門機構有適當地潤滑

汽門機構沒有適
當地潤滑

油路堵塞
油路控制孔口堵塞

11. 檢查引擎是否過熱

未過熱

過熱

風扇馬達沒有作用
在燃燒室有過多的積碳
使用的燃油品質不良
燃油的種類不對
驅動器和驅動離合器/滑輪
太滑

12. 在高速加速或運轉

引擎不爆震

引擎爆震

活塞和汽缸磨損
燃油的種類不對
在燃燒室有過多的積碳
點火定時太早(ECU 故障)

燃油混合物太稀

在低速或惰速下性能不佳

可能的原因

1. 檢查點火定時

正確

不正確

點火定時不適當

2. 檢查燃油的流量

正常

異常

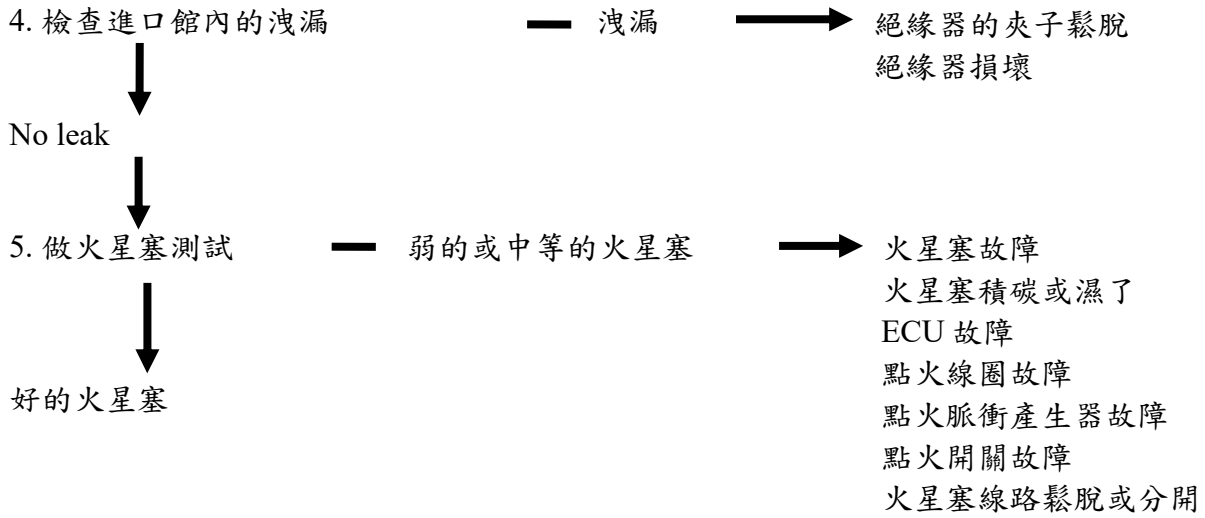
壓力調節器故障

3. 檢查燃油噴射器

正常

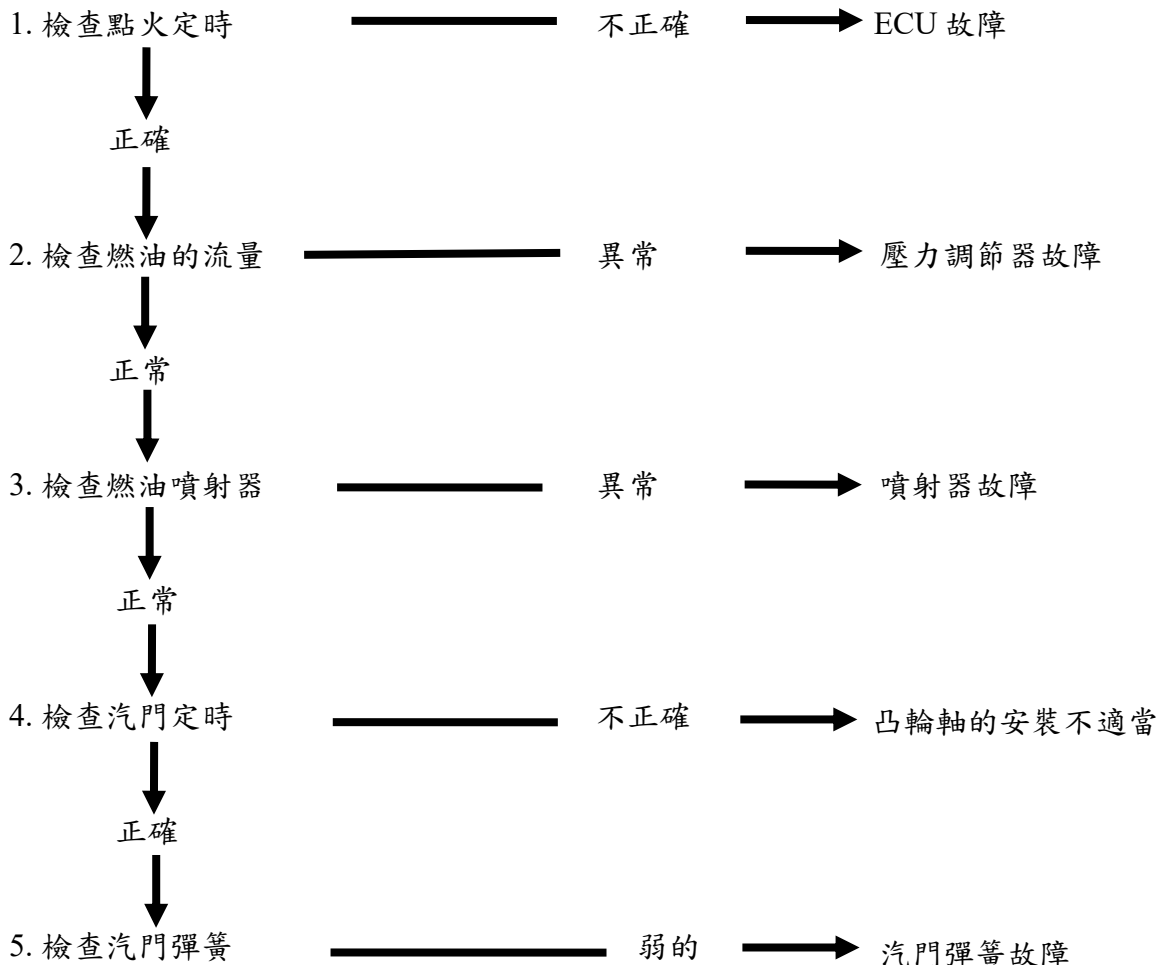
異常

噴射器故障



在高速下性能不佳

可能的原因



檢修

操控不良

1. 轉向是否很緊

2. 轉向是否不穩定

3. 機車是否偏向一邊

可能的原因

- 檢查轉向桿調整螺帽(上面和下面)是否太緊
- 檢查轉向頭上面和下面的軸承是否損壞
- 檢查前避震器是否沒有漏或損失減震效果
- 檢查控制臂(wishbone)是否未在異常抬起的位置
- 檢查每一個前輪的輪胎壓力
- 檢查車輪的平衡
- 檢查前車輪的調準
- 檢查車輪的軸承
- 輪緣彎曲
- 控制臂(wishbone)安裝孔眼襯套可能過度磨損
- 轉向副車架襯套可能過度磨損
- 轉向桿萬用接頭過度磨損
- 避震器故障
- 前兩個車輪未對齊
- 前和後車輪未對齊
- 前車輪的空氣壓力不均勻
- 轉向連桿鬆脫或彎曲(左或右)
- 前刹車的左邊或右邊受到擠壓
- 前車輪的左邊或右邊軸承過度磨損
- 前面之左邊或右邊的輪緣彎曲或損壞
- 左邊或右邊之車輪的輪軸彎曲
- 後輪緣彎曲或損壞
- 後車輪的軸承過度磨損
- 後輪軸彎曲

排氣系統

扭力值

排氣消音器隔熱板螺栓	1.0 ~ 1.3 kgf-m
排氣消音器夾	2.5 ~ 3.0kgf-m
排氣頭螺帽	2.0 ~ 2.5 kgf-m
消音器安裝螺栓(至後叉架)	2.8 ~ 3.2 kgf-m

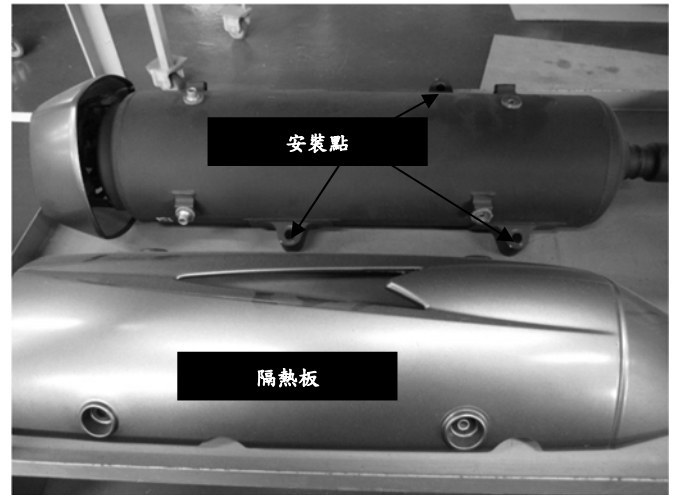
檢修

排氣消音器有噪音

- 排氣噪音擋板(內部)損壞
- 排氣消音器接頭漏氣
- 排氣接頭襯墊損壞

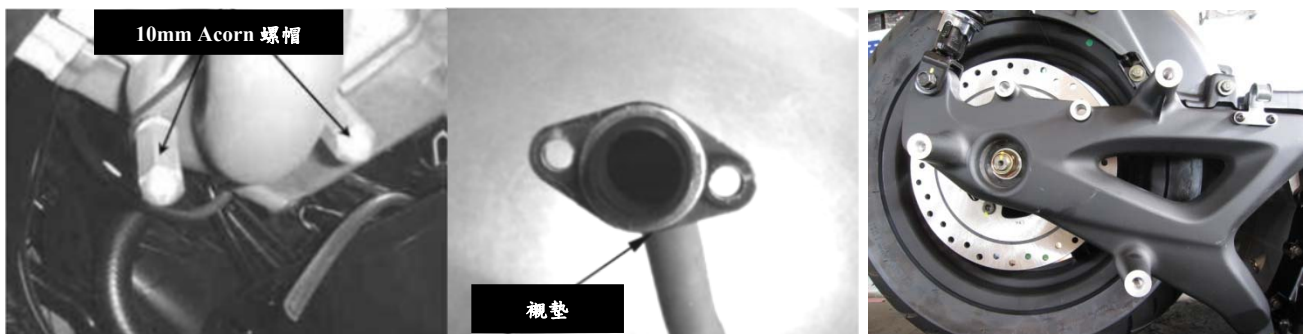
動力缺乏

- 排氣消音器擋板(內部)腐蝕
- 排氣消音器堵塞
- 排氣消音器或頭漏氣



在拆下頭管之前，確保 O₂ 感應器被拆開。

當更換隔熱板時，確保耐熱墊圈是在適當的位置，以防止對隔熱板的損害。在安裝之前，建議在螺栓上輕輕地抹上一層防卡潤滑油(高溫)。



注意!

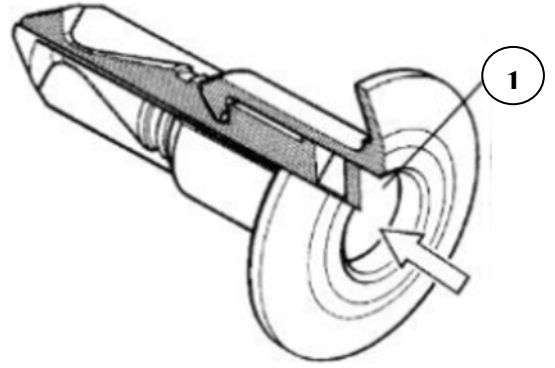
在拆下排氣系統之前，讓引擎和它的零組件冷卻，在熱時拆下螺栓可能損壞螺牙或螺栓

扣件的拆卸和再安裝

拆卸

壓下扣件頭的中心片①。

拉出扣件。



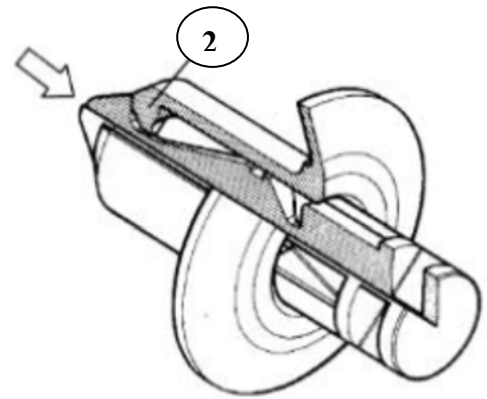
再安裝

使中心片由扣件頭突出

以便爪子②朝內閉合。

將扣件插入安裝孔並將中心片①

推入直到與扣件頭對齊為止。

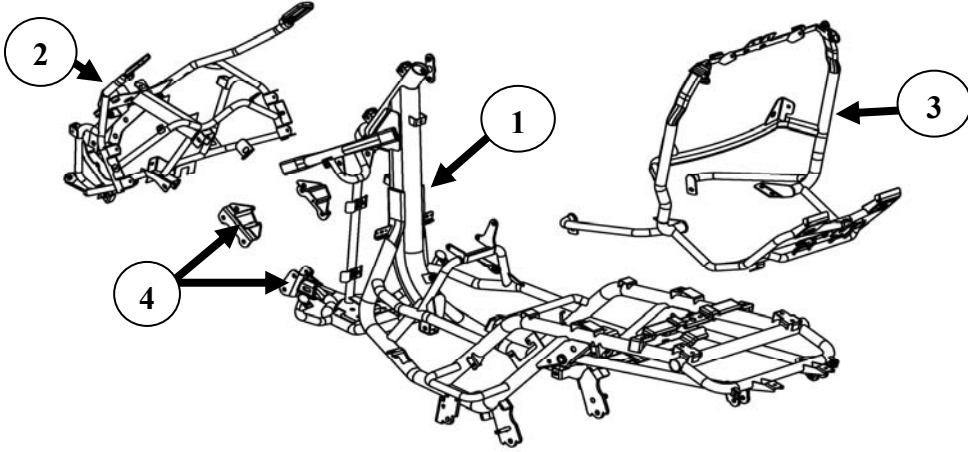


為了防止爪子②損壞，將扣件一直插入安裝孔

車架含有 3 個部分：1) 主車架 2) 前上車架 3) 後行李箱/車頂車架

主車架

主車架的前面含有一上和一下的兩個托架(4)，以便安裝轉向系統和懸吊系統。



前車架

由兩個 16mm 六角螺栓/螺帽(需鎖定螺牙)安裝 扭力: 3.0~4.0 kgf-m



Fig.1

後車架(行李箱車架)

由盤頭螺栓(B)和兩個六角螺栓(C)安裝

扭力: 1.8~2.8 kgf-m

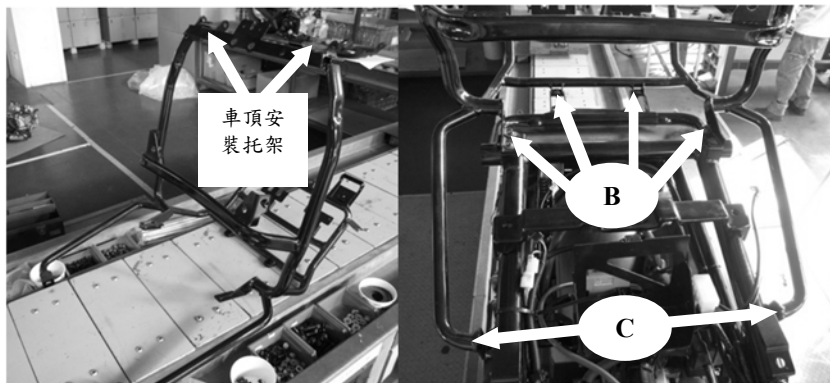


圖 2

車架蓋子的拆卸

坐墊

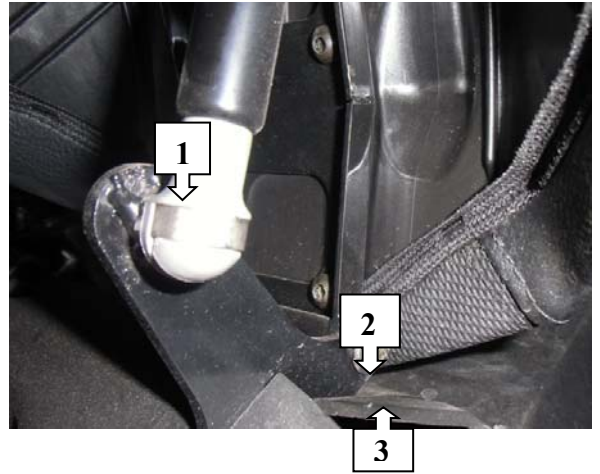
使用車鑰匙開鎖來打開坐墊

將接合球由安裝托架①旋出，以拆下減震臂的下端

拆下固定夾②

滑出軸③

欲裝回時，採取相反的程序



坐墊室

拆下 4 個螺絲釘④

打開鎖並拆下油箱蓋⑤

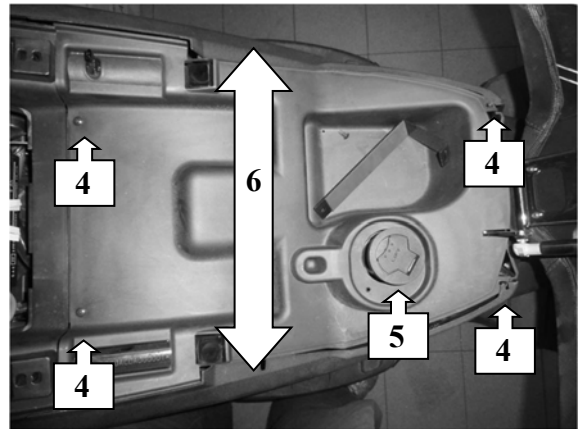


為了安全，在坐墊室拆卸之後
確保加油口蓋是蓋住的

輕輕地拉開坐墊的側板⑥

以拉出坐墊室

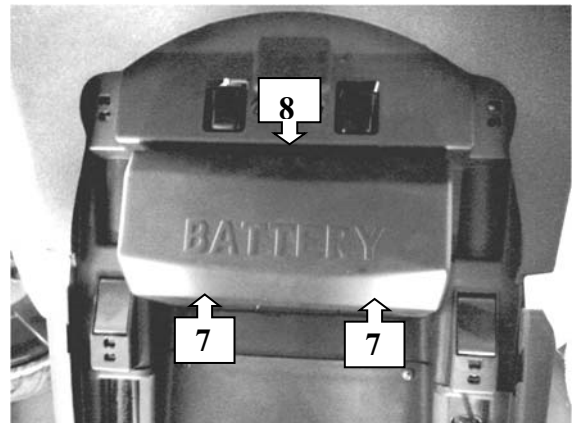
欲再安裝時，採取相反的程序



電瓶室

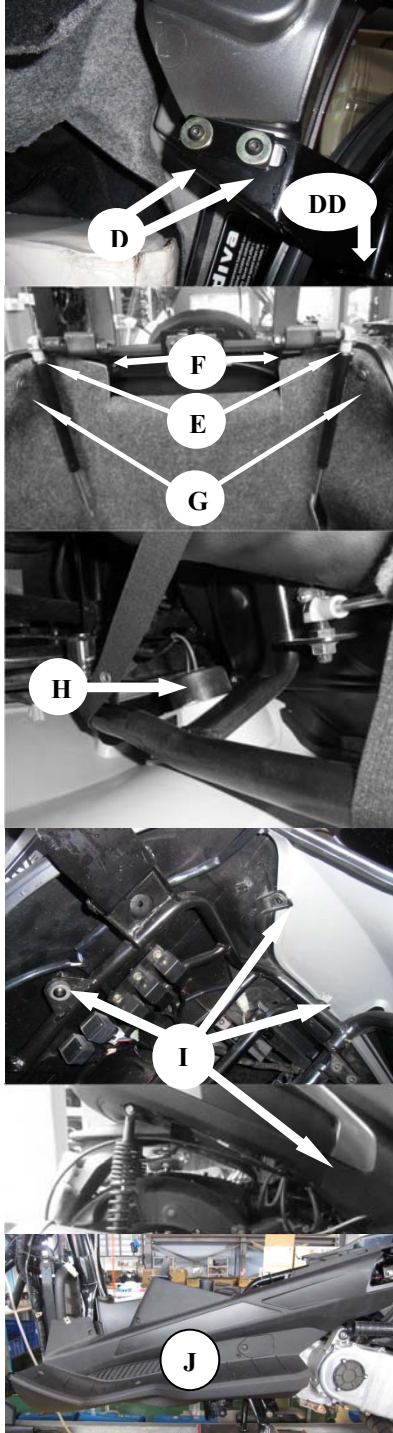
壓下電瓶蓋的前端⑦並抬起

欲再安裝時，先將蓋子的後面⑧放入
狹槽內並將前端⑦扣入定位



後行李箱的拆卸

在拆下後行李箱之前，需將車頂摺疊並由行李箱/車頂車架鬆開(圖 2)。

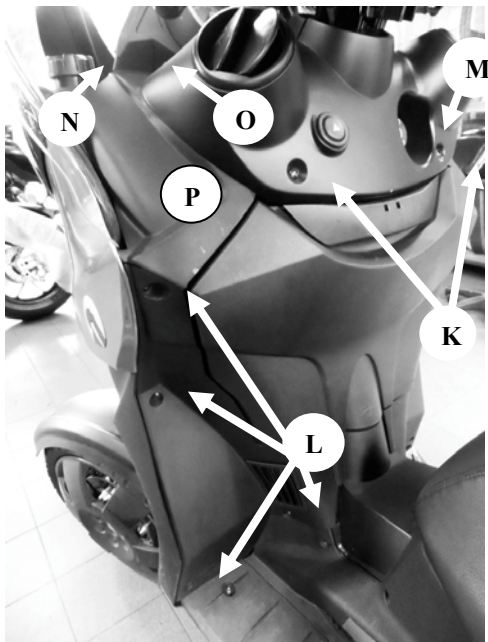


- 1) 鬆開絞鏈托架(D)每一側的兩個窩頭螺栓和尾燈的電線接頭，以拆下行李箱蓋，或由絞鏈銷釘 DD 一端的拆下圓夾並將銷釘向外滑出
- 2) 將車頂摺疊並由減震臂拆下兩個接合球(E)和由車頂絞鏈拆下兩個螺栓/螺帽(F)
- 3) 拆下兩個螺絲釘和墊圈並拆下內襯。
分開 USB 埠(H)
- 4) 鬆開上面的 10mm 六角螺帽然後鬆開每一側下面的螺栓/螺帽以拆下乘客靠背
- 4) 拆下七個螺絲釘(I)並向後滑以拆下行李箱外殼下面的盤子
- 5) 現在可將行李箱外殼向後滑來拆下它
- 6) 欲再安裝時，採取相反的程序，然而，需將左和右腳板/側板(J)先定位



當拆卸行李箱外殼時，注意不得過度擴展外殼，因為這可能造成油漆和/或外殼破裂

側和內板



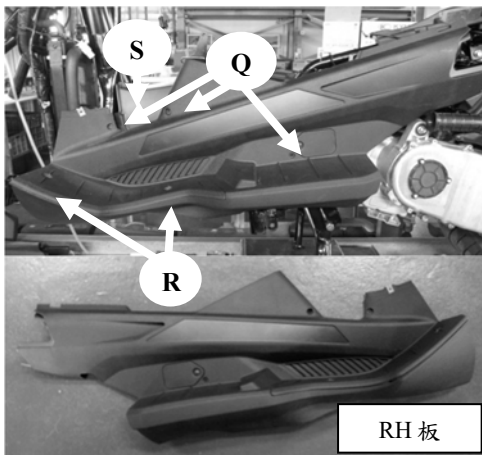
欲拆下駕駛室的板子:

- 1) 鬆開兩個螺絲釘(K)來拆下排氣板。
逆時針方向扭轉車鑰匙符號蓋(M)來拆下。
輕輕地向外拉並拆下危險開關接頭
- 2) 鬆開八個螺絲釘(每一側四個)(L)
並將手套箱板滑出。
- 3) 拆下雨刷墊圈孔蓋(N)
- 4) 鬆開兩個固定儀表板的螺絲釘(O)並分開電線



排氣板

- 5) 在拆下儀表板之後，將會顯示一個用來拆卸上板(P)的中心螺絲釘



欲拆下腳板側板

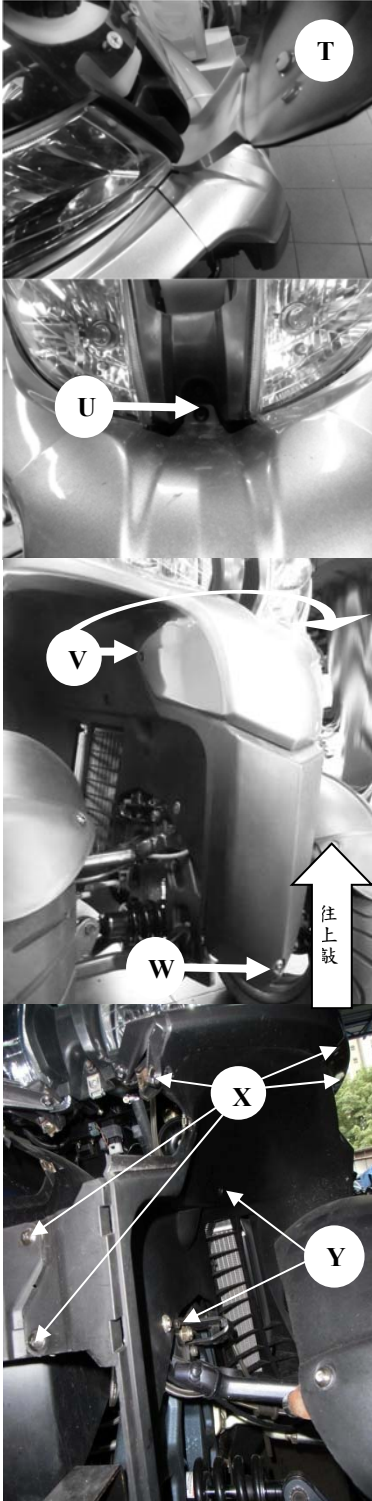
- 1) 由腳板拆下兩個螺絲(R)
- 2) 拆下三個螺絲釘(Q)

*註：在安裝行李箱外殼之前，必需先固定這些板子。中心底板(S)並未被任何螺絲釘固定。

RH板

LH板

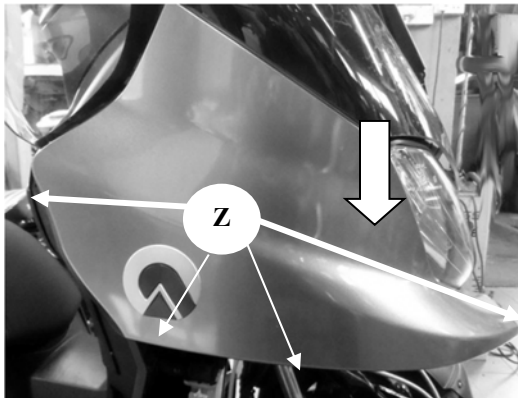
前本體板



欲打開前板

- 1) 打開冷卻劑蓋板(T)，並且輕輕地扭轉下面絞鏈來移開板子以顯示欲拆下的螺栓(U)。
- 2) 鬆開下面中心板兩側的下面螺栓/螺帽(W)和兩個螺絲釘(V)
- 3) 輕輕地將下面的中心板往上敲來鬆開它
- 4) 欲拆下防濺板，拆下兩個螺栓(Y)
- 5) 由板子下面拆下五個螺絲釘(X)和由手套箱板子下面拆下兩個螺絲釘(共七個)，並將防濺板向內和向下推來拆下它。

左和右側板和擋風玻璃



欲拆下左或右側板

鬆開五個螺絲釘(Z)，輕輕地將板子往下拉來拆下它



欲拆下擋風玻璃

- 1) 打開雨刷臂螺栓蓋(AA)並鬆開兩個螺帽和拆下雨刷組件
- 2) 由雨刷馬達軸鬆開兩個螺帽(CC)
- 3) 鬆開每一側的螺栓(BB)並拆下擋風玻璃
- 4) 在拆下擋風玻璃之前，小心分開方向燈，拆下雨刷墊圈管
- 5) 當再安裝擋風玻璃時，在旋緊螺栓和螺帽之前，確保重新裝上所有零組件和墊圈



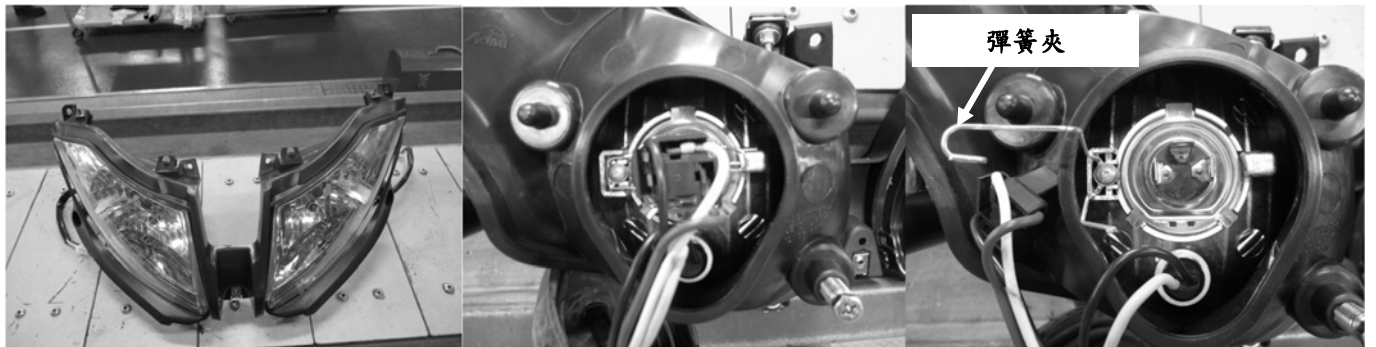
車前大燈之燈泡的更換

為了更換車前大燈的燈泡，需拆下手套箱的板子以便接近車前大燈的後面。建議同時更換兩個燈泡，即使只有一個燈泡損壞。

當更換任何燈泡時，戴乾淨的手套，在更換時，不得使指紋留在燈泡上。

在更換燈泡之後，確保夾是牢固地夾住且防塵蓋是在定位。路導線在在檢修每個零部件之後的適當位置內。在維修每一個零組件之後，將導線安置到適當的位置。

燈泡的種類: HS1 鹵素燈 12v 35/35w



尾燈的更換

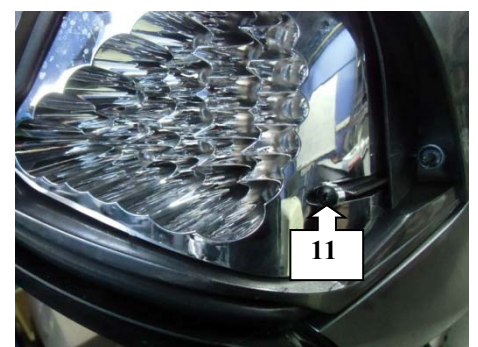
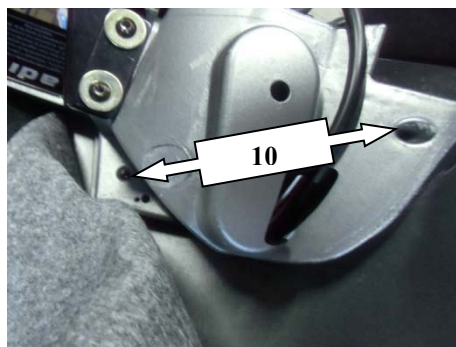
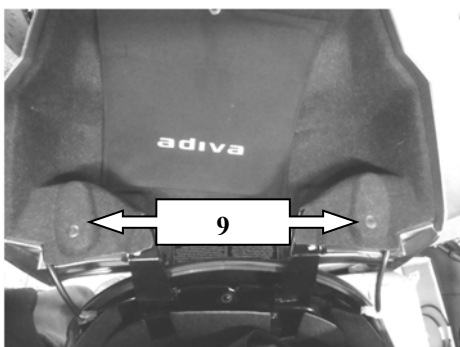
左和右尾燈是在後行李箱蓋內。尾燈是不能修理的，若 LED 組件損壞，則需要更換。

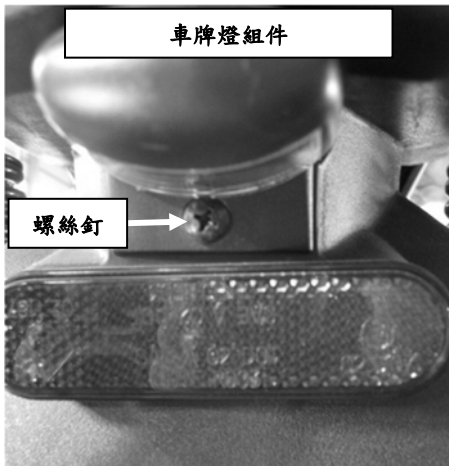
為了拆卸，拆下護圈⑨並抬起內襯以顯露安裝透鏡的螺絲釘⑩。

在拆下透鏡之後，關上蓋子和鬆開邊上的螺絲釘⑪，分開行李箱蓋內部的接頭來拆下尾燈。



在蓋子打開下拆卸透鏡時，需確保透鏡不會掉下。當重新安裝時，不可將尾燈安裝螺絲釘旋得太緊。





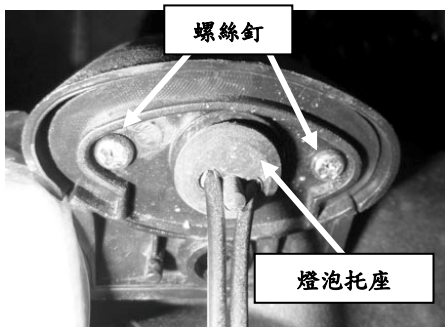
車牌燈

為了更換車牌燈的燈泡，鬆開螺絲釘並拆下外殼。

拆下固定尾燈組件的兩個螺絲釘。

拆下燈泡並更換。

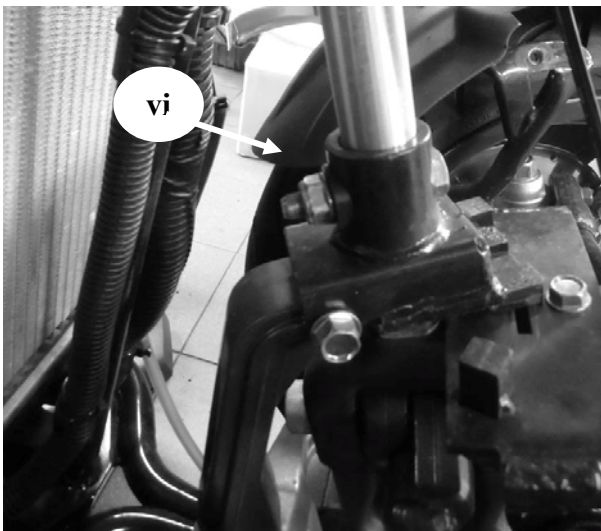
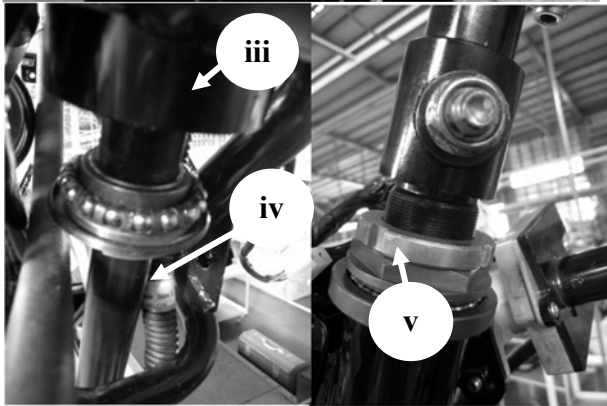
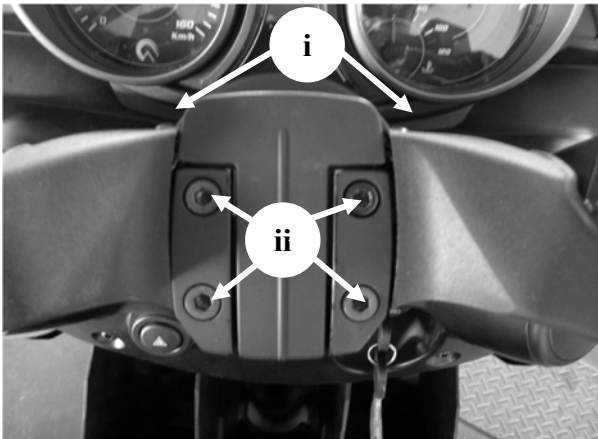
欲再安裝時，採取相反的程序。



指定的燈泡:楔式 12V 2W

****註：**不可使用較高瓦數的燈泡，因為可能會太熱而使車牌號碼不清楚或燒壞外殼或透鏡

前轉向系統



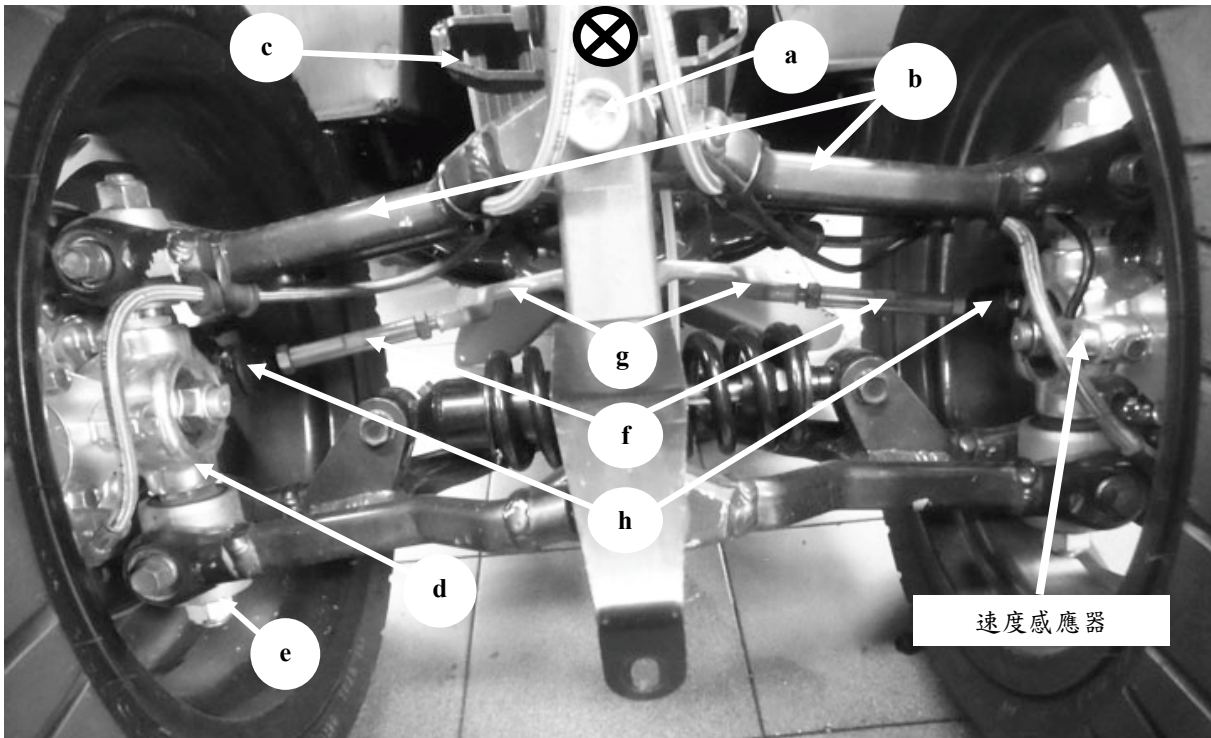
為了拆下拆下把手，確保已經小心地鬆開和放置開關和剎車手柄，以免損壞任何電纜或軟管。

- 1) 鬆開兩個螺絲釘(i)來拆下把手的蓋子。
- 2) 鬆開四個螺栓(ii)來拆下夾子。

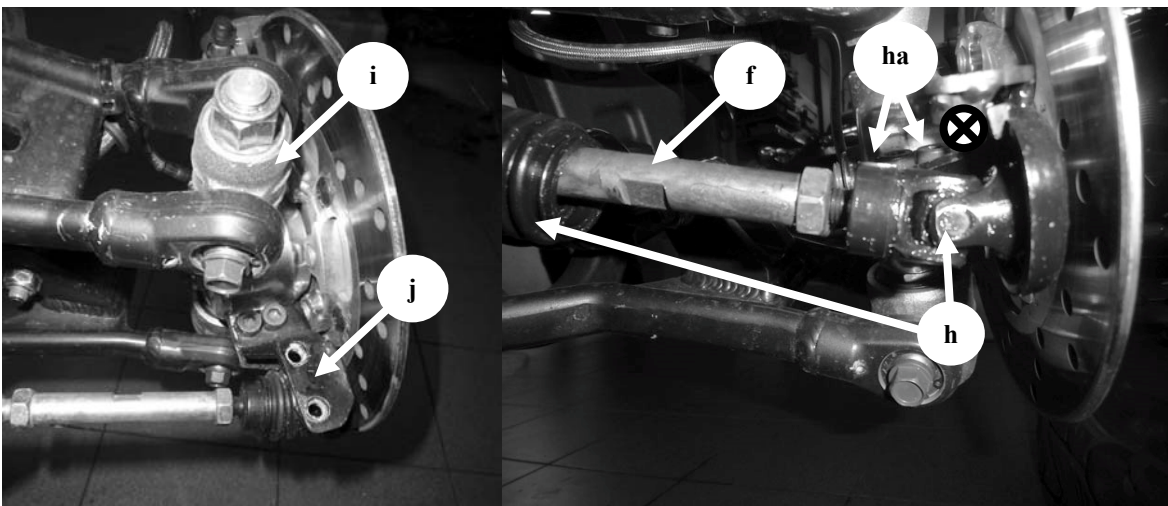
對於具有手剎車的車型而言，在拆下夾子之前，需由卡鉗鬆開手剎車的電纜。

- 3) 有兩個螺帽和鎖環將轉向桿固定在定位。(iv)(v)在拆下之前，測量頂部，這將確保在裝入轉向系統時容易安裝。
- 4) 為了拆下轉向桿，只需拆下下面的螺栓/螺帽(vi)和下面的軸承(v)，除非需要更換轉向桿。將轉向桿往上滑動。

前轉向系統和懸吊系統的零件

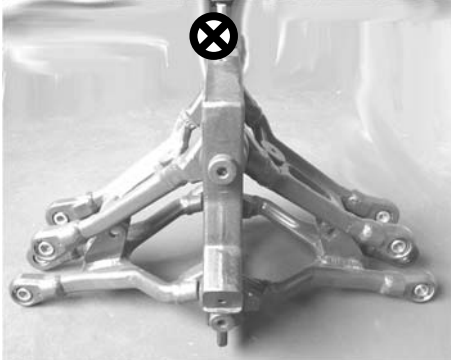
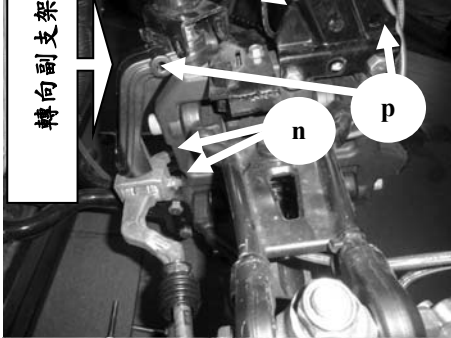
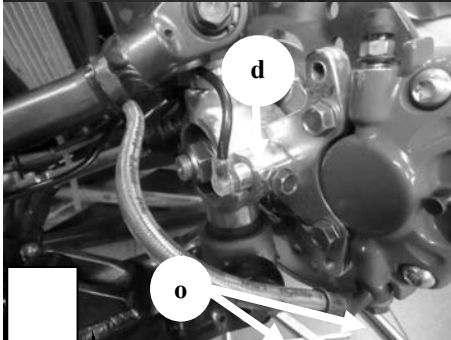
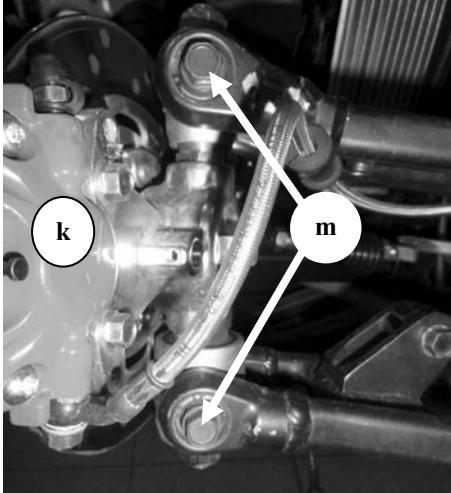


- a) 轉向架螺栓 b) 上控制臂 c) 轉向止塊托架
 d) 肘節 e) 具有軸承的下軸襯 f) 轉向控制桿 g) 轉向臂
 h) 具有保護套筒的萬用接頭 (i) 具有軸承的上軸襯
 (j) 萬用接頭托架 (亦供作前擋泥車架的安裝)



前轉向系統和懸吊系統的拆卸

在拆卸之前，確保機車是停在中心停車架和平的地面上，後車輪被固定住且機車的前端被千斤頂抬起，若你使用機車吊車，將機車倒進吊車，並將機車停在中心停車架上和夾住後車輪。拆下兩個擋泥板和前輪。(此操作將需要兩個人)



- 1) 將千斤頂放在轉向架下並拆下剎車盤兩側的剎車卡鉗(k)和左指肘節(d)上的速度感應器(L)。在進行之前，確保剎車線和具有電纜的速度感應器與轉向系統沒有纏在一起。
- 2) 鬆開和拆下轉向控制桿(萬用接頭 (ha))之左和右側的兩個螺栓。
- 4) 拆下兩個套筒/軸承螺栓並滑出碟式剎車組件
- 5) 鬆開和拆下轉向架之兩個下面的螺栓和螺帽(n)。
- 6) 鬆開和拆下轉向架之兩個下面的螺栓和螺帽(o)。在此時，確保整個轉向系統是在下面的平台上。
- 7) 鬆開和拆下避震器
- 8) 鬆開四個螺栓(p)來拆下上面和下面的連桿臂

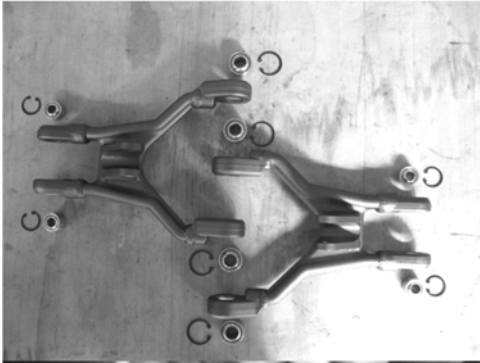
在再安裝之前，需檢查所有連桿和接頭是否磨損並適當地潤滑。

在將保護套筒滑入定位之前，潤滑萬用接頭，確保固定夾是在定位，以便灰塵和沙子無法進入。

為了容易調準，在拆卸之前，計算轉向桿之萬用接頭轉動的次數。

當安裝轉向系統時，需注意除了轉向桿接頭之外，零組件需要螺牙鎖定劑。尼龍插入鎖螺帽不需要螺牙鎖定劑。不可再使用這些螺帽，當再安裝時，建議使用新的鎖螺帽。

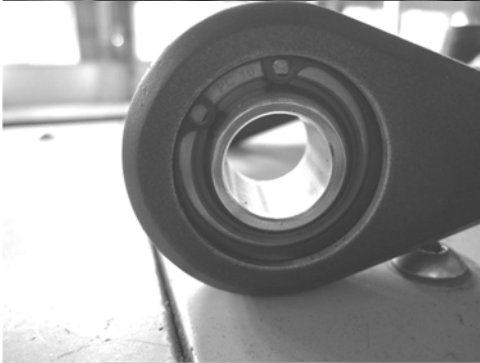
更換控制臂孔眼襯套



使用軸承壓桿將孔眼襯套壓入控制臂內。
若你不確定或沒有壓桿可以使用，則建議訂購裝有孔眼襯套的控制臂。
不適當的安裝可能損壞控制臂。



- 1) 檢查控制臂確保沿著套筒狹縫的壁沒有外物或金屬毛邊。
- 2) 在壓入套筒內之前，沿著狹縫的壁塗上極少量的油脂。
- 3) 當壓入套筒內時，將套筒放在固定環排水孔的旁邊

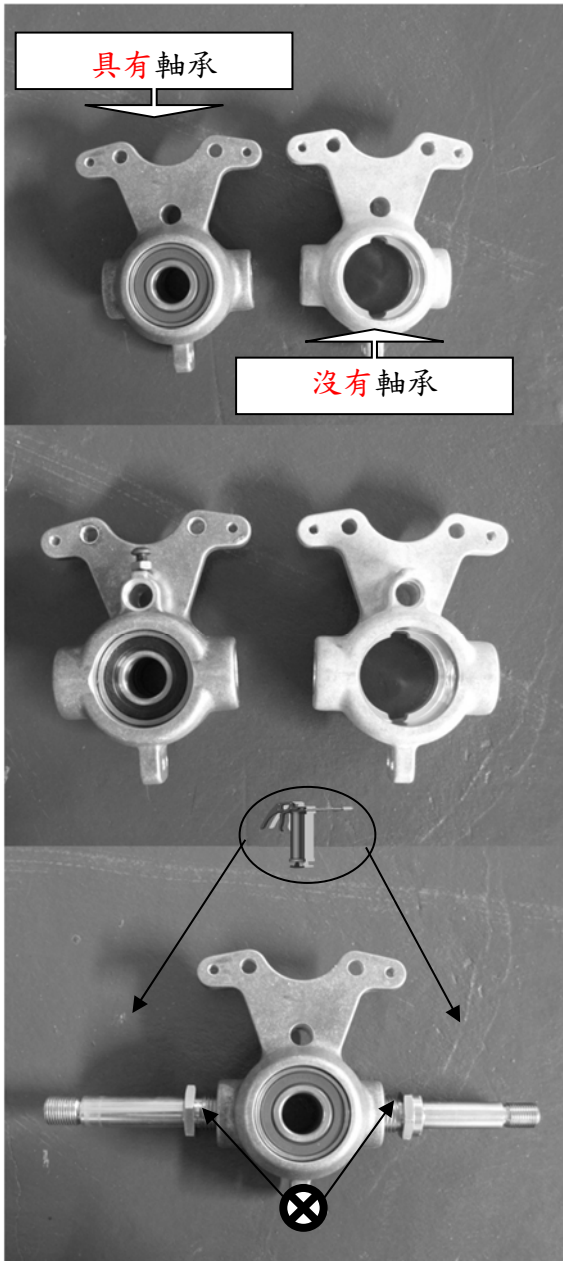


- 4) 在安裝固定環之前，將孔眼推向圓夾來打開。這將使圓夾鉗子有足夠的行動將圓夾關進排水孔。
- 5) 在進行再安裝之前，檢查和確保圓夾是在排水孔的內部。



此程序需要小心和專心。不適當的安裝可能損壞孔眼或控制臂，且套筒的功能將會不適當。

肘節的檢查



檢查肘節內的軸承來確保它能自由地移動。

確保軸承沒有偏移。

若是如此，則更換軸承，每一個肘節需要兩個 OD 軸承。

安裝需要一個軸承壓桿，若你無法更換軸承，則洽你的 ADIVA 零件部門來訂購完全的組件。

在再安裝之前，潤滑軸承。

檢查肘節軸以確保沒有磨損的跡象。

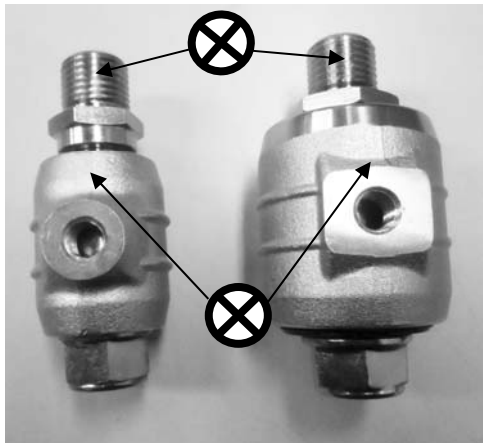
當再安裝軸時，需要螺牙鎖定劑。在插入具有軸承的軸套之前，輕輕地潤滑。

轉向臂和軸襯套



檢查轉向臂來確保它能自由地上下移動而沒有偏移。在再安裝之前，輕輕地潤滑轉環。

轉向臂



檢查襯套以確保沒有磨損。

更換時，需要一個軸承壓桿來將 OD 軸承插入襯套內。

確保對上面和下面的襯套使用正確長度的螺栓。

在再安裝之前，輕輕地潤滑。

當再裝入控制臂時，需要螺牙鎖定劑。

具有軸的上面和下面軸襯套

當再安裝轉向和懸吊系統組件時，除了使用鎖螺帽將轉向桿固定到轉向臂和萬用接頭之外，所有不使用尼龍鎖螺帽的螺栓需要螺牙鎖定劑。

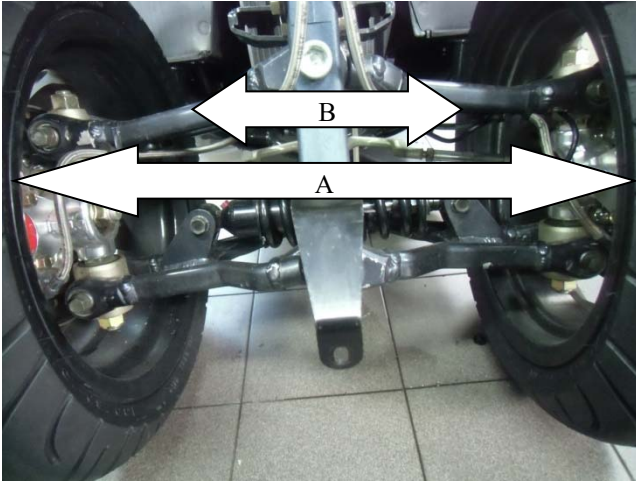
檢查第 3 頁上每一個螺栓的扭力設定



擋風玻璃的安裝

當安裝擋風玻璃時，轉入雨刷馬達軸上的螺帽 (cc)，但不要旋緊。這將幫助你在安裝側鏡時「握住」擋風玻璃。進行配線和安裝側鏡。不可旋緊將固定擋風玻璃的螺帽和螺栓旋得太緊。不超過收緊堅果和螺栓保護風檔。在固定螺栓 (bb) 之前，確保橡膠護孔圈和 2 T-襯套是在定位。

前車輪的調準



不可更換擋泥板直到此程序完成為止。

若你沒有調準夾具，遵循這些簡單的程序，然而，我們建議由授權的 ADIVA 經銷商或修車廠來執行做此操作。

在由輪緣測量下，車輪的前面需與車輪的後面成為正方形。

在做此程序時你的 AD3 需停在中心停車架和平的地面上。

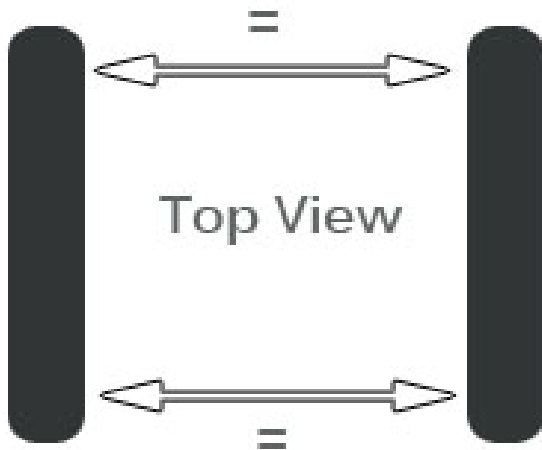
做此程序需有一個助手。

若你在拆卸時已經注意到轉數，則使用相同的轉數來更換這根桿子。

否則，將桿子裝入轉向臂(逆時針)和萬用接頭(順時針)至約螺牙長度的一半。

注意你的把手位置是在中央，和如有必要，做調整使輪緣之前面與輪緣之後面的寬度相等，並旋緊轉向桿上的鎖螺帽。

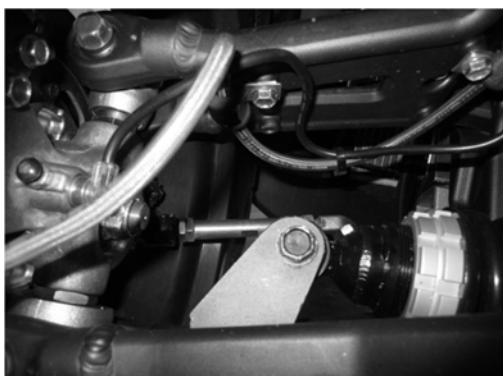
在再安裝擋泥板之前，建議做道路測試。



注意

在你的前轉向系統和懸吊系統裝配之後，在騎你的 AD3 之前，確保再檢查所有螺帽和螺栓、剎車線和速度感應器電纜，以確保所有組件是固定的。

避震器



檢查所有 3 個避震器，1 個在前面和 2 個在後面，是否有洩漏的跡象。

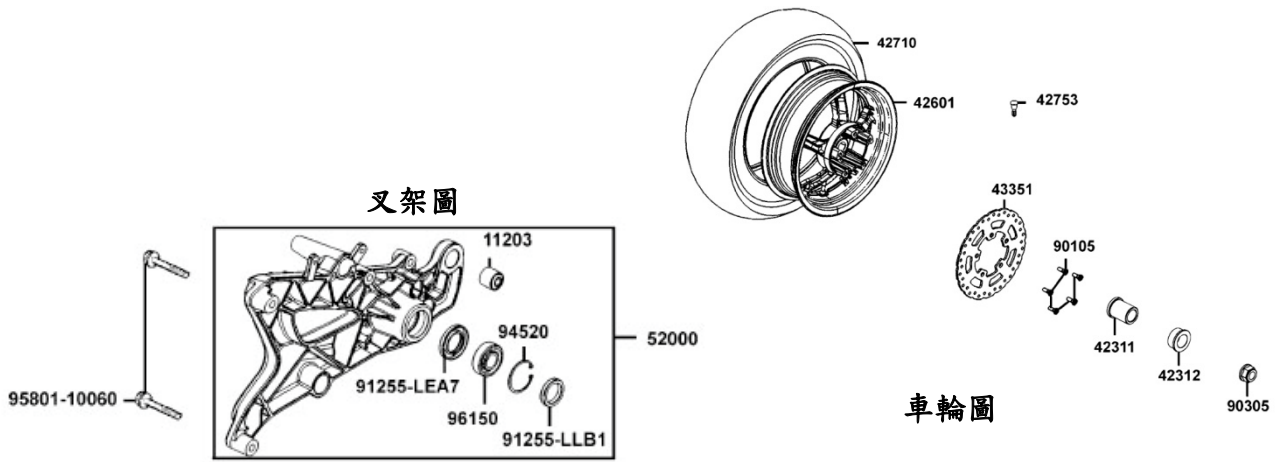
前避震器含有一個調整環和鎖環，後避震器需要一個調整工具來做 5 段的調整。

這些避震器不能維修或修理。



不建議對避震器過度壓縮。在軸之間需有 20-30mm 的間隙以便減震是有效的。

不可使車輛的負載超過 **360kg**，這包括騎士、乘客、和儲存在行李箱內的東西。
行李箱的最大容量是 **9kg**。

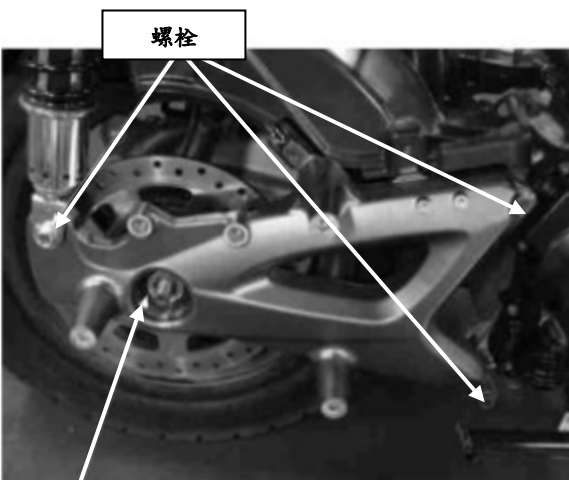


拆卸

拆下排氣消音器

拆下後剎車卡鉗，當放在一邊時，確保剎車軟管沒有扭曲或彎曲。

後軸螺帽



拆下後避震器下面的安裝螺栓。

拆下後後軸螺帽和拆下軸環。

拆下後叉架。

拆下後車輪。

檢查叉架軸承是否有磨損和間隙，若必要時加以更換。

後軸環



後軸環

安裝

安裝順序與拆卸相反。

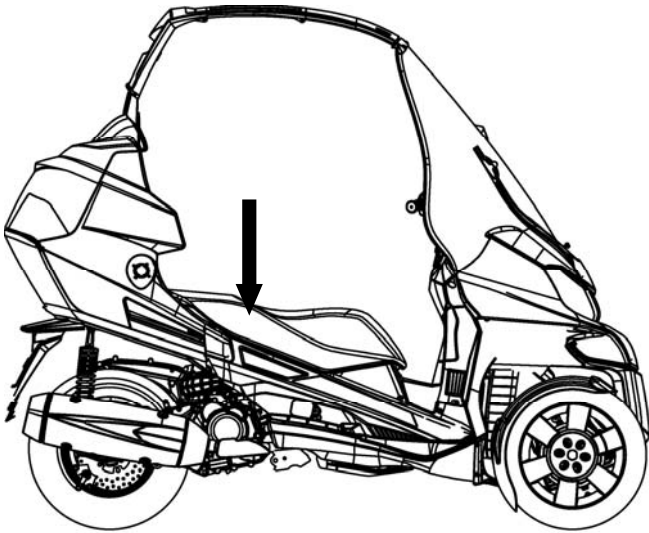
扭力：

後避震器下面的安裝螺栓：

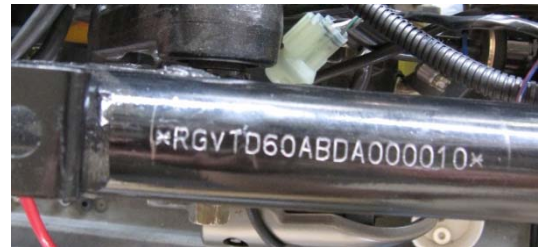
4 kgf-m (40 Nm)

後軸螺帽：12 kgf-m (120 Nm)

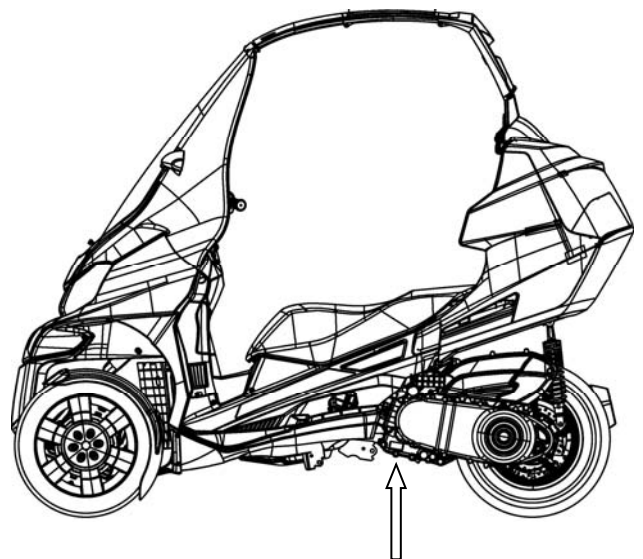
機車識別(VIN)



車架/底盤號碼
在坐墊下的右後方



引擎號碼
在乘客腳踏板下的左側



名稱和型號		TC1		電氣設備	點火系統	型式		ECU			
名稱和車型		AD3 300				點火定時		10 BTDC at Idle to 33 at 6500min			
總長(mm)		2169				火星塞		Spec.	CR7E (NGK)		
總寬(mm)		1080					Gap	0.6 ~ 0.7 mm			
總高(mm)		1769			電瓶		容量		12V 10AH		
軸距(mm)		1546			離合器的型式		乾式多重離合器				
坐墊高度(mm)		759			傳動系統		型式		CVT		
離地間隙(mm)		150					操作		自動離心式		
引擎型式		4 衝程 DOHC			減速齒輪		型式		二段減速		
汽缸容量(cc)		298.9					Reduction Ratio	1st	2.24 ~ 0.72		
建議的燃油		>90Ron Unleaded				2nd		7,222			
空重(Kg)		前輪	95	移動設備	輪胎的型式		無內胎式				
		後輪	120		輪胎的尺寸		前	130/60- 13x2			
合計		215					後	150770 - 13			
最大載重(kg)		前輪	140		輪圈的型式		前	鋁 x 2			
		後輪	220				後	鋁			
合計		360			輪圈的尺寸		前	ø13in x 3.5in			
性能		剎車距離 (m)	7,9m/3G km/hr				後	ø13in x 4in			
		最小轉彎半徑 (m)	3.1		輪胎的壓力 Kg/cm ²		前	2.2			
							後	2.2			
引擎	起動系統		電起動馬達		減震設備	轉向繖(L / R)		左	27		
	型式		汽油 4-衝程					又	27		
	汽缸		單一			剎車系統的型式		前	220mm 碟剎		
	燃燒室的型式		半圓					後	240mm 碟剎		
	閥的排列		O.H.C.鏈條驅動			結合的腳剎車 (適用時)		前	60%		
	孔徑 x 衝程(mm)		ø272.7 x 72					後	40%		
	壓縮比		10.8 : 1			手剎車		只有後面			
	壓縮壓力(kg/cm ²)		16			懸吊系統的型式		前	臂連(wishbone)		
	最大馬力		29.5 / 8500 rpm					後	雙擺動		
	最大扭力		2.7 / 6500 Kg.m/rpm			避震器的衝程		前	50		
汽門定時		進氣	開	(-)9.5° BTDC		後	69				
			關	37.5° ABDC		車架		Underbone			
		排氣	開	39.5° BBDC		雨刷的長度(mm)		560			
			關	(-) 10.5° ATDC		USB 埠(只有輸出)		5VDC			
閥的間隙 (冷) (mm)		進氣		0.12							
		排氣		0.12							
惰速(rpm)		1600 ±100									
潤滑系統		潤滑油的型式		加壓和濕式							
		油泵的型式		內/外轉子的型式							
		濾油器的型式		全流量過濾							
		油的容量		1.5 公升							
冷卻型式		液體冷卻									
燃油系統	空氣濾清器的型式和數目		濕紙元件								
	油箱的容量		12.5 公升								
	噴射	商標		Keihin							
		型式		節流閥體							
		文氏管直徑(mm)		33							
		油泵的壓力		25 Bar							

標準扭力值

項目	扭力	項目	扭力(kgf-m)
5mm 螺栓，螺帽	0.45-0.6	5mm 螺釘	0.45-0.6
6mm 螺栓，螺帽	0.8-1.2	6mm 螺釘，SH 螺栓	0.7-1.1
6mm 螺栓，螺帽	1.8-2.5	6mm 法蘭螺栓，螺帽	1.0-1.4
10mm 螺栓，螺帽	3.0-4.0	6mm 法蘭螺栓，螺帽	2.4-3.0
12mm 螺栓，螺帽	5.0-6.0	10mm 法蘭螺栓，螺帽	3.0-4.5

引擎扭力值

項目	數量	螺牙大小(mm)	扭力(kgf-m)	備註
汽缸頭柱螺栓				
1. 柱螺栓(內管側)				
2. 柱螺栓(EX 管側)	2	6	0.7-1.1	雙頭螺栓
右曲柄軸箱蓋螺栓	2	8	0.7-1.1	雙頭螺栓
左曲柄軸箱蓋螺栓	15	6	1.0-1.4	
B 柱螺栓	15	6	1.0-1.4	
閥調整鎖螺帽	4	10	1.0-1.4	將油加到螺牙上
凸輪扣鏈齒輪螺栓	4	5	0.7-1.1	將油加到螺牙上
傳動油檢查/排放螺栓	2	6	1.0-1.4	
機油排放螺栓	2	8	0.8-1.2	
離合器外部螺栓	1	12	2.0-3.0	
起動器馬達安裝螺栓	1	12	5.0-6.0	
傳動箱螺栓	2	6	1.0-1.4	
驅動面螺帽	6	8	1.8-2.2	
驅動板組件	1	14	9.0-10.0	將油加到螺牙上
凸輪鏈條張力螺栓	1	28	5.0-6.0	
凸輪鏈條張力樞軸	2	6	1.0-1.4	
單向離合器螺栓	1	3	0.8-1.2	
ACG 飛輪螺帽	3	3	1.8-2.2	將油加到螺牙上
火星塞	1	14	5.5-6.5	
水泵葉片	1	12	1.5-2.0	
	1	7	1.0-1.4	左螺牙

項目	工具號碼	說明	參考節
飛輪拔出器	E003	A.C.發電機飛輪的拆卸	
單向離合器拔出器	E006	單向離合器的拆卸	
推桿調整器	E012	推桿的調整	
油封和軸承起子	E014	軸承的安裝	
萬用支架	E021	支撐離合器的滑輪和飛輪	
離合器彈簧壓縮器	E027	離合器的拆解	
螺牙保護器	E029	保護曲柄軸的螺牙	
軸承拔出器	E037	軸承的拆卸	
汽門銷安裝器	E051	汽門銷的安裝	
轉向桿鎖螺帽扳手	F002	轉向桿的拆卸和安裝	



將機油加到特定的點
(使用特定的機油供潤滑)



施加油脂供潤滑



傳動齒輪油(SAE90)



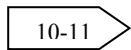
使用特殊的工具



注意



警告!



參考頁...../(如 10 - 11)



使用螺牙鎖定器 (永久)



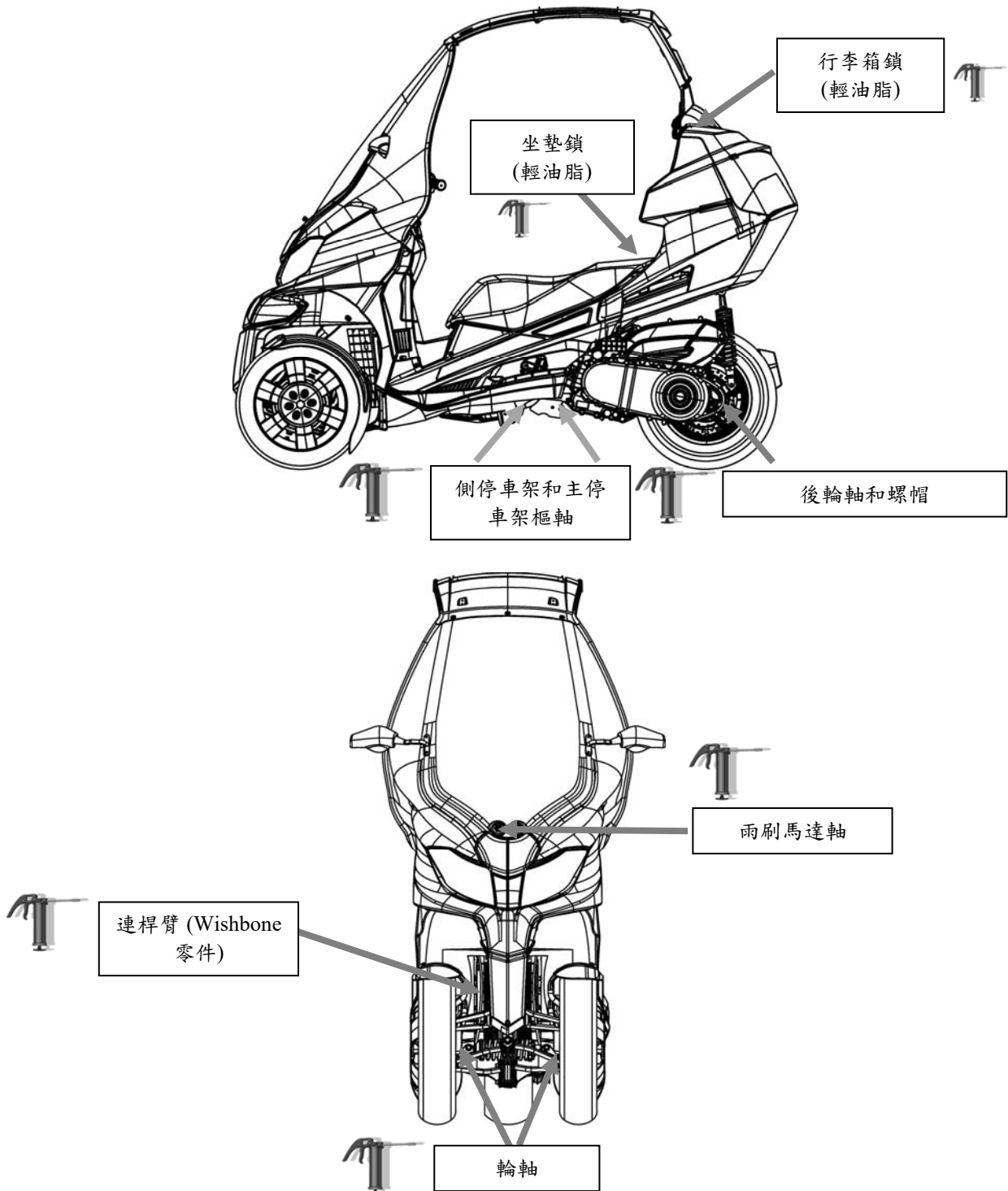
使用螺牙鎖定器 (暫時)

潤滑點

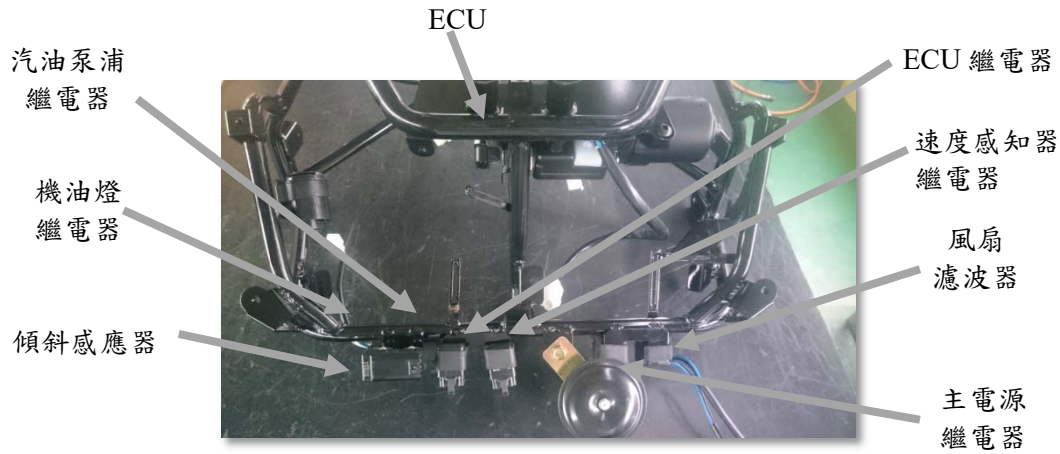
下述是車架和轉向系統的潤滑點。

對本頁內未描述的金屬線和接頭施加品質良好的一般油脂和介電油脂。

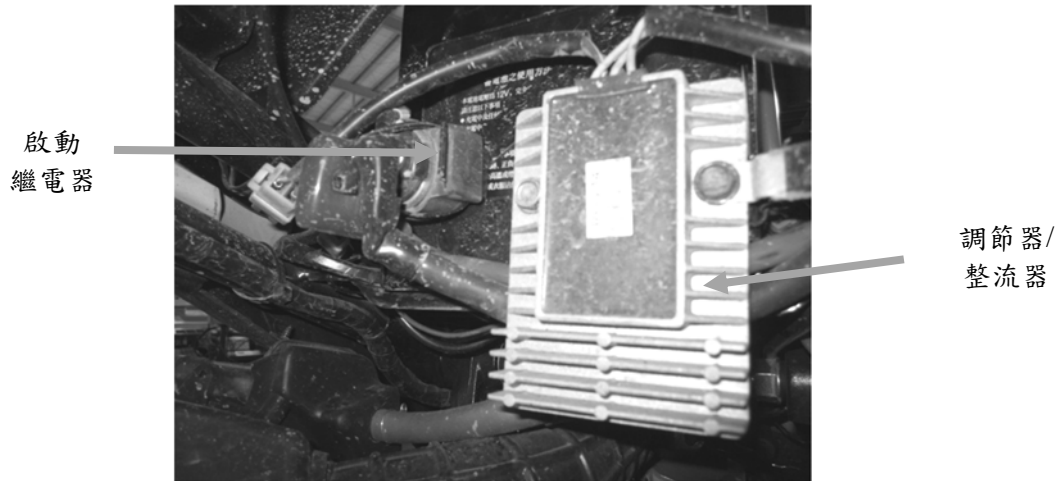
這將會減少不必要的噪音和延長機車的耐久性。



電纜和線束的鋪設



擋風玻璃下面的前方位置



坐墊下面的電瓶後方



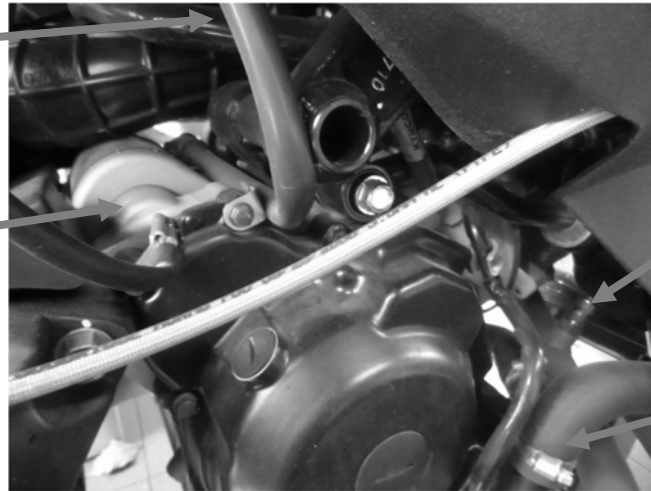
行李箱內的後方位置

*註：檢查配線圖內繼電器的類型，上面的圖可能不是正確的。

電纜和線束的鋪設

調節器/整流器/起動器繼電器的位置

起動器馬達



冷卻系統進口管

後剎車卡鉗

*手剎車卡鉗



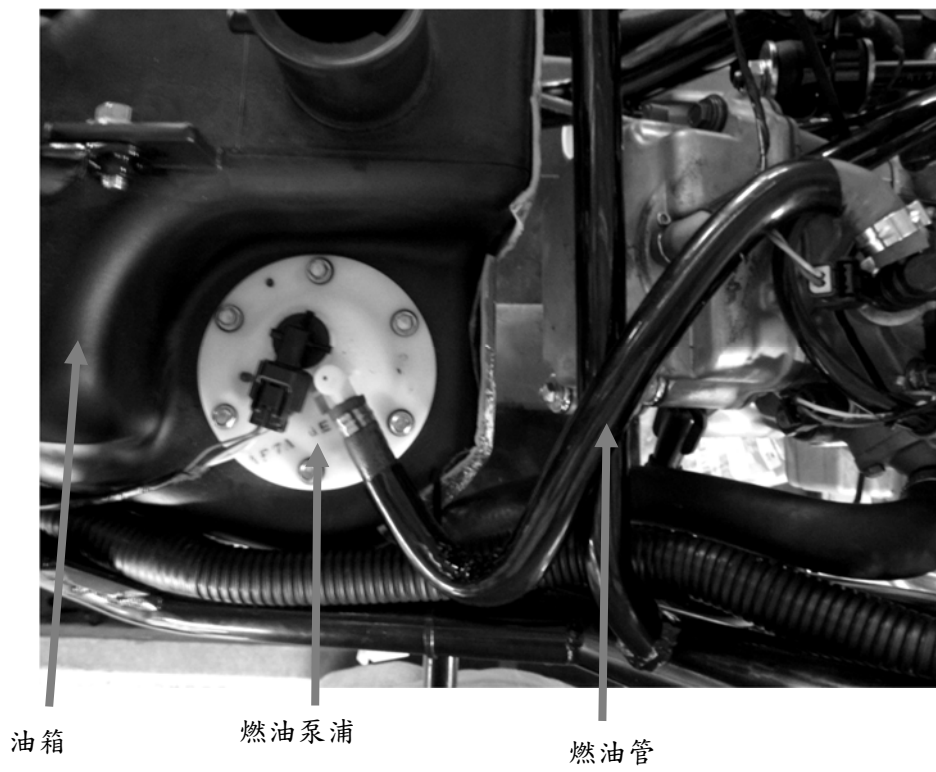
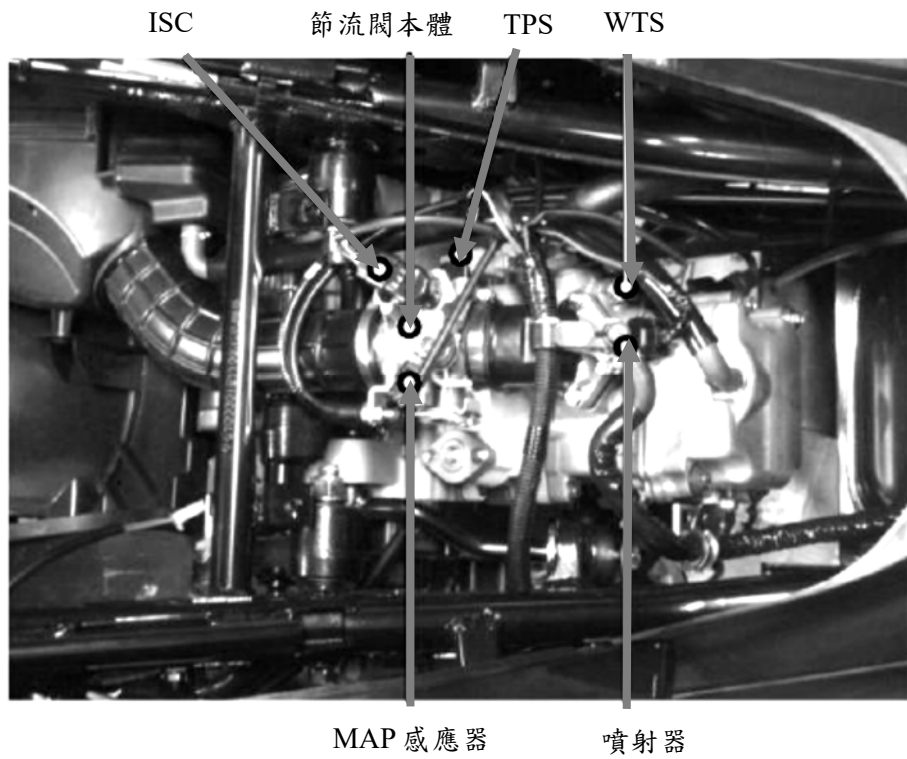
*手剎車電纜

*註：在有些國家不提供手剎車。



USB O/P 埠

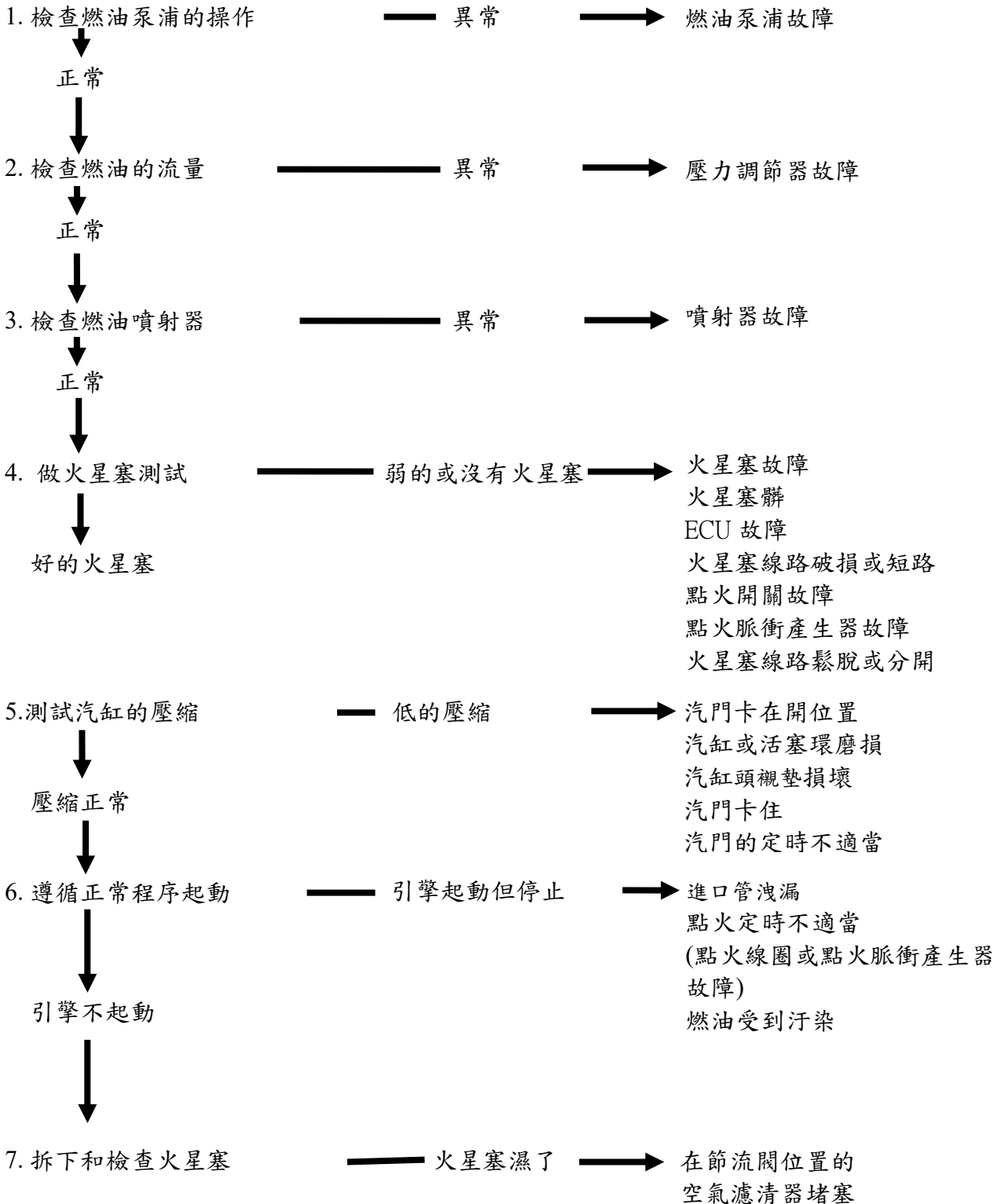
節流閥本體和燃油噴射



檢修

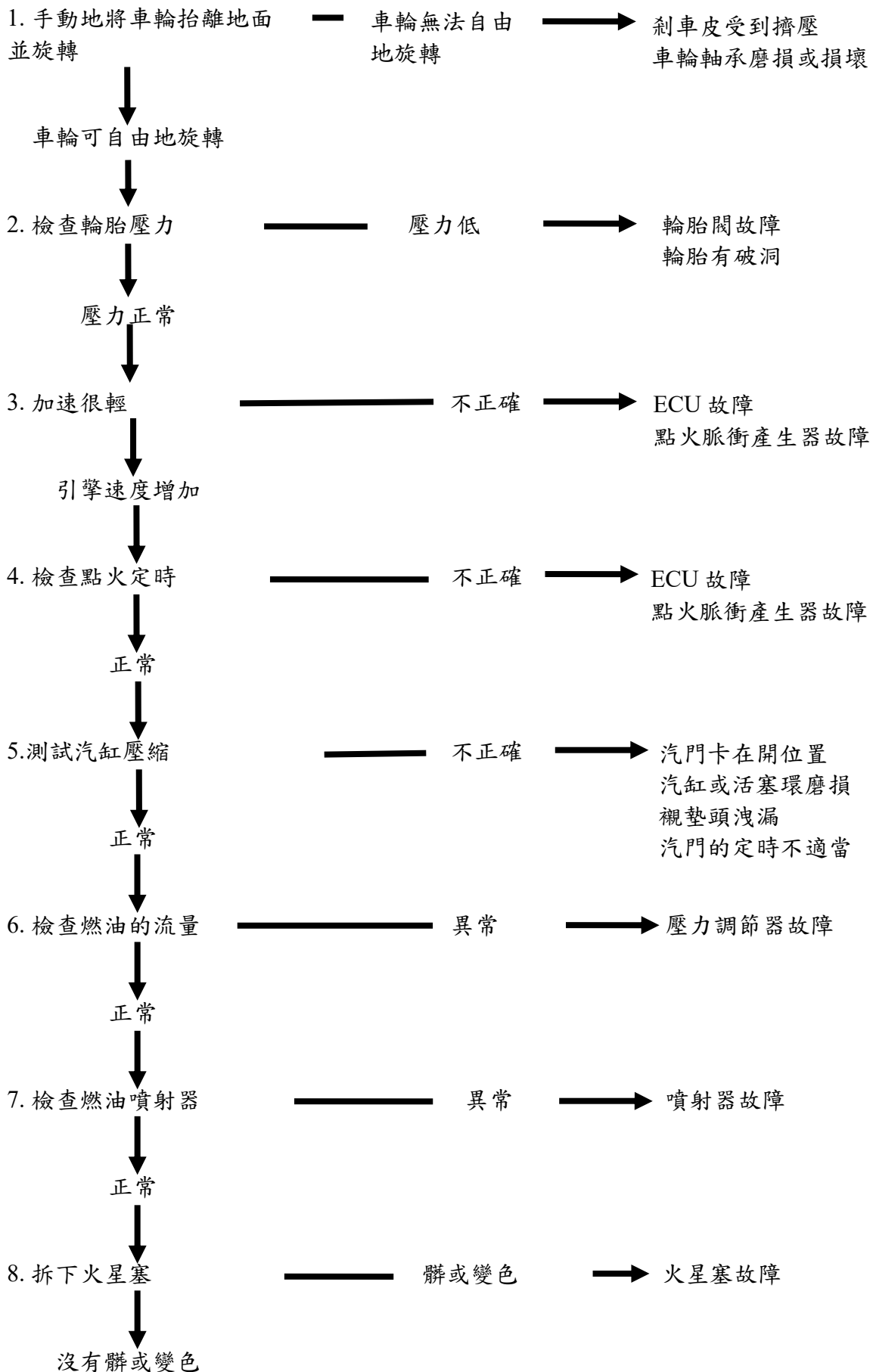
無法或很難起動引擎

可能的原因



引擎的動力喪失

可能的原因



9. 檢查油位和情況

正確

不正確

油位太高
油位太低
燃油受到汙染

10. 拆下汽缸頭的蓋子和
檢查潤滑

汽門機構有適當地潤滑

汽門機構沒有適
當地潤滑

油路堵塞
油路控制孔口堵塞

11. 檢查引擎是否過熱

未過熱

過熱

風扇馬達沒有作用
在燃燒室有過多的積碳
使用的燃油品質不良
燃油的種類不對
驅動器和驅動離合器/滑輪
太滑

12. 在高速加速或運轉

引擎不爆震

引擎爆震

活塞和汽缸磨損
燃油的種類不對
在燃燒室有過多的積碳
點火定時太早(ECU 故障)

燃油混合物太稀

在低速或惰速下性能不佳

可能的原因

1. 檢查點火定時

正確

不正確

點火定時不適當

2. 檢查燃油的流量

正常

異常

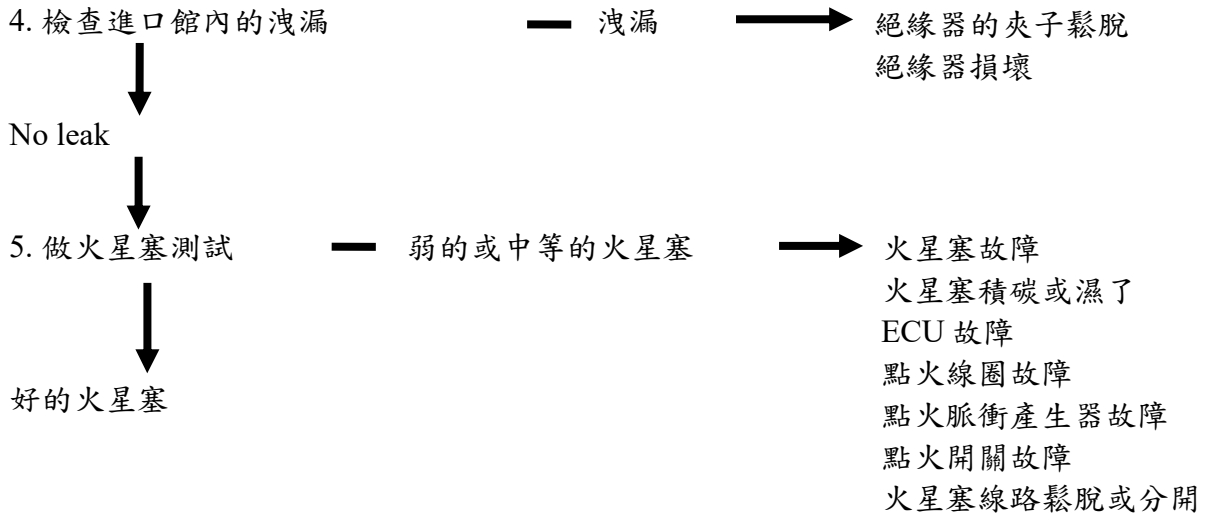
壓力調節器故障

3. 檢查燃油噴射器

正常

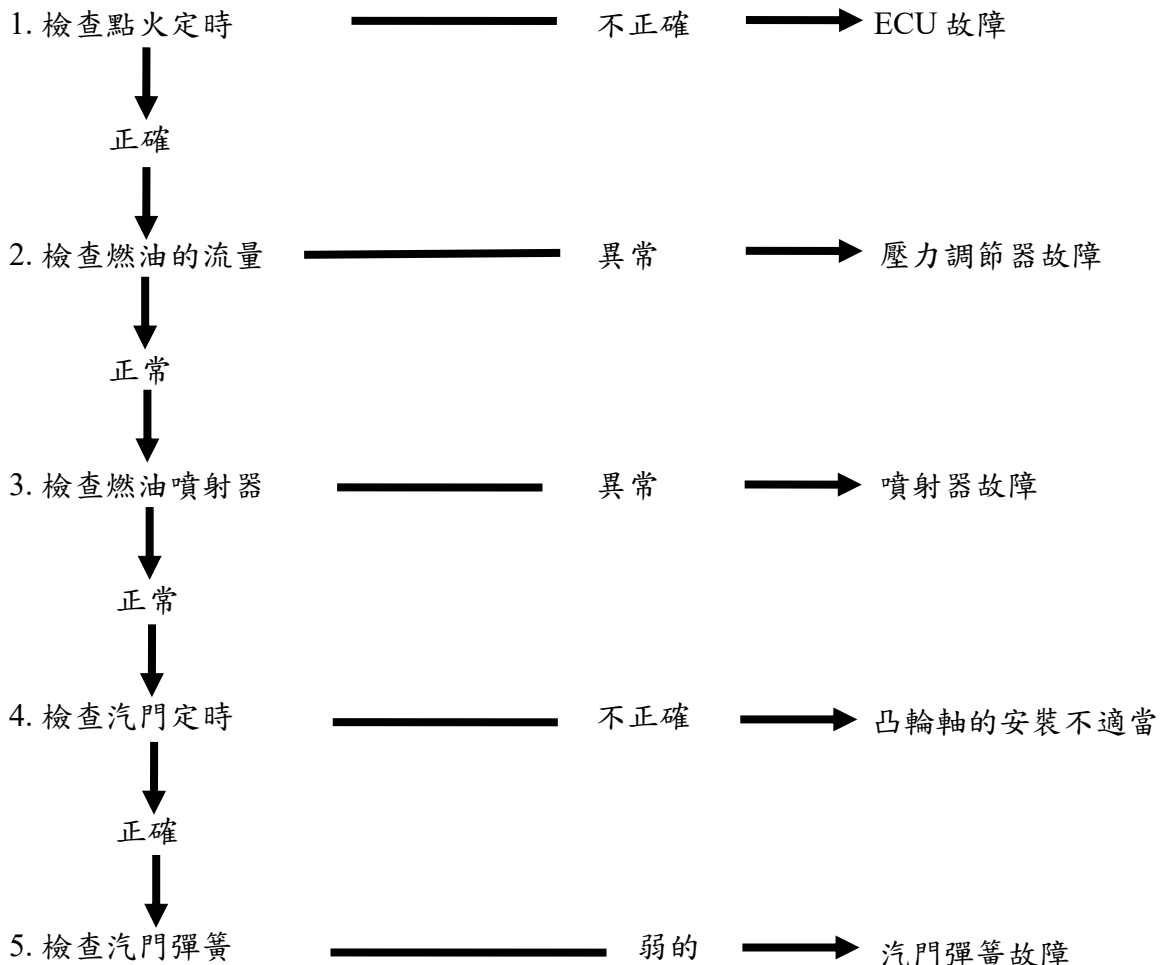
異常

噴射器故障



在高速下性能不佳

可能的原因



檢修

操控不良

1. 轉向是否很緊

2. 轉向是否不穩定

3. 機車是否偏向一邊

可能的原因

- 檢查轉向桿調整螺帽(上面和下面)是否太緊
- 檢查轉向頭上面和下面的軸承是否損壞
- 檢查前避震器是否沒有漏或損失減震效果
- 檢查控制臂(wishbone)是否未在異常抬起的位置
- 檢查每一個前輪的輪胎壓力
- 檢查車輪的平衡
- 檢查前車輪的調準
- 檢查車輪的軸承
- 輪緣彎曲
- 控制臂(wishbone)安裝孔眼襯套可能過度磨損
- 轉向副車架襯套可能過度磨損
- 轉向桿萬用接頭過度磨損
- 避震器故障
- 前兩個車輪未對齊
- 前和後車輪未對齊
- 前車輪的空氣壓力不均勻
- 轉向連桿鬆脫或彎曲(左或右)
- 前刹車的左邊或右邊受到擠壓
- 前車輪的左邊或右邊軸承過度磨損
- 前面之左邊或右邊的輪緣彎曲或損壞
- 左邊或右邊之車輪的輪軸彎曲
- 後輪緣彎曲或損壞
- 後車輪的軸承過度磨損
- 後輪軸彎曲

排氣系統

扭力值

排氣消音器隔熱板螺栓	1.0 ~ 1.3 kgf-m
排氣消音器夾	2.5 ~ 3.0kgf-m
排氣頭螺帽	2.0 ~ 2.5 kgf-m
消音器安裝螺栓(至後叉架)	2.8 ~ 3.2 kgf-m

檢修

排氣消音器有噪音

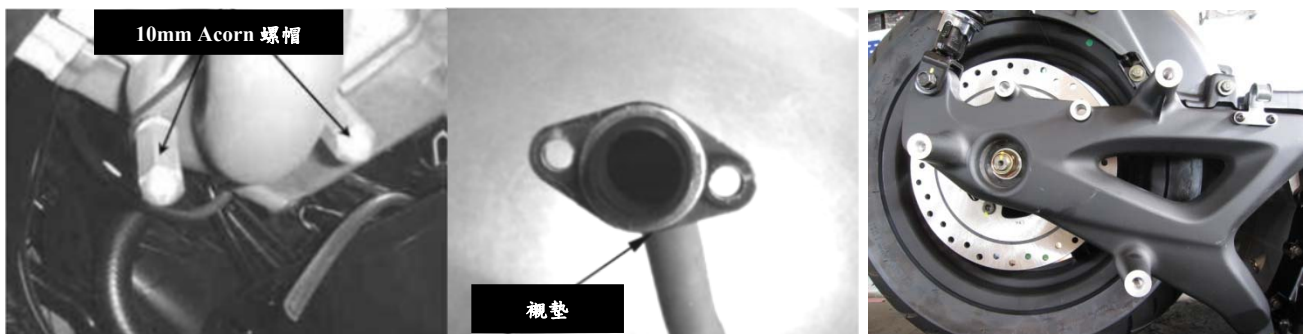
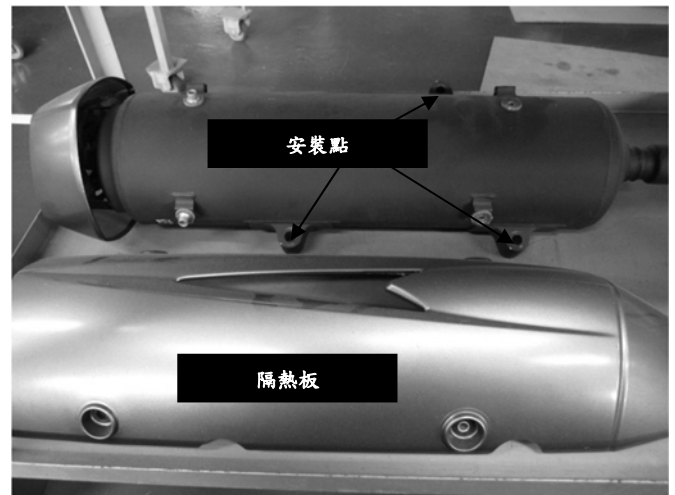
- 排氣噪音擋板(內部)損壞
- 排氣消音器接頭漏氣
- 排氣接頭襯墊損壞

動力缺乏

- 排氣消音器擋板(內部)腐蝕
- 排氣消音器堵塞
- 排氣消音器或頭漏氣

在拆下頭管之前，確保 O₂ 感應器被拆開。

當更換隔熱板時，確保耐熱墊圈是在適當的位置，以防止對隔熱板的損害。在安裝之前，建議在螺栓上輕輕地抹上一層防卡潤滑油(高溫)。



注意!

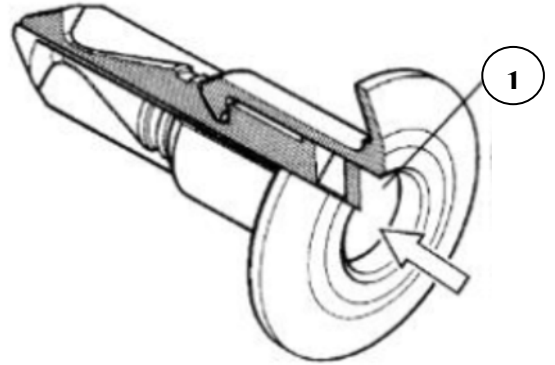
在拆下排氣系統之前，讓引擎和它的零組件冷卻，在熱時拆下螺栓可能損壞螺牙或螺栓

扣件的拆卸和再安裝

拆卸

壓下扣件頭的中心片①。

拉出扣件。



再安裝

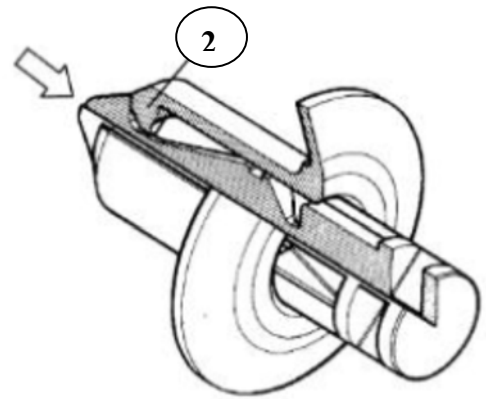
使中心片由扣件頭突出

以便爪子②朝內閉合。

將扣件插入安裝孔並將中心片①

推入直到與扣件頭對齊為止。

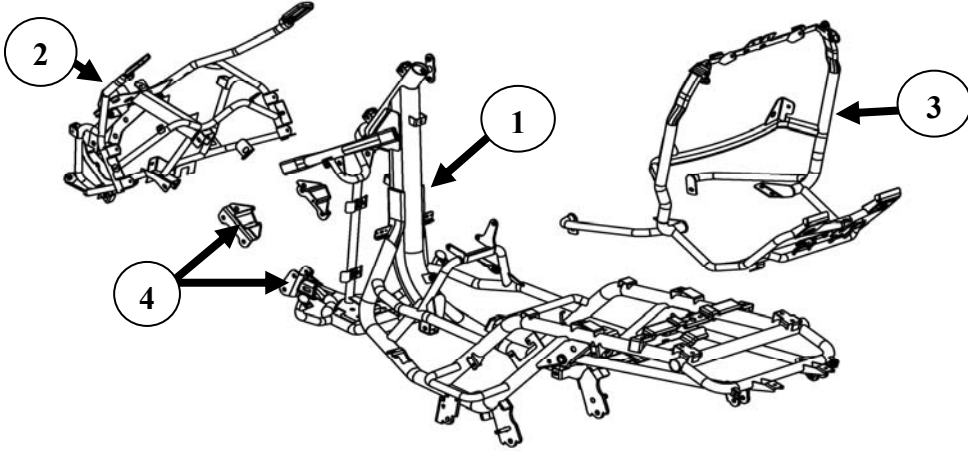
為了防止爪子②損壞，將扣件一直插入
安裝孔



車架含有 3 個部分：1) 主車架 2) 前上車架 3) 後行李箱/車頂車架

主車架

主車架的前面含有一上和一下的兩個托架(4)，以便安裝轉向系統和懸吊系統。



前車架

由兩個 16mm 六角螺栓/螺帽(需鎖定螺牙)安裝扭力: 3.0~4.0 kgf-m



Fig.1

後車架(行李箱車架)

由盤頭螺栓(B)和兩個六角螺栓(C)安裝

扭力: 1.8~2.8 kgf-m

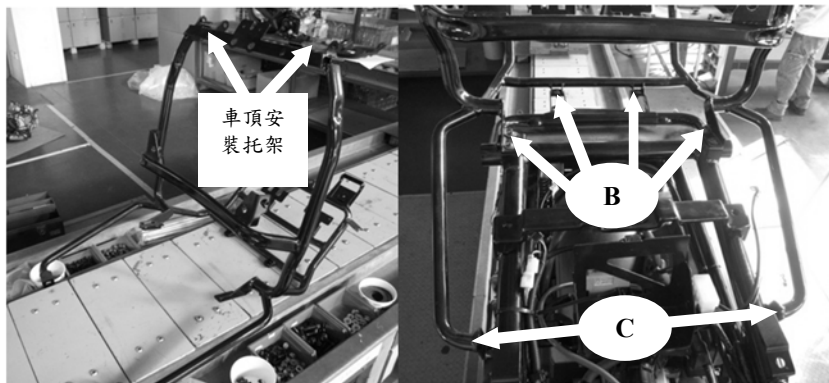


圖 2

車架蓋子的拆卸

坐墊

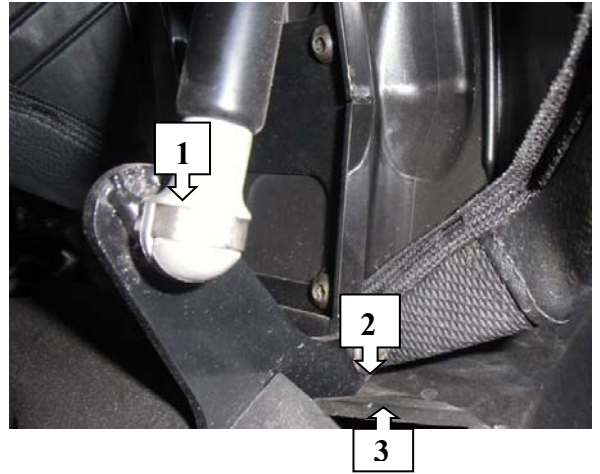
使用車鑰匙開鎖來打開坐墊

將接合球由安裝托架①旋出，以拆下減震臂的下端

拆下固定夾②

滑出軸③

欲裝回時，採取相反的程序



坐墊室

拆下 4 個螺絲釘④

打開鎖並拆下油箱蓋⑤

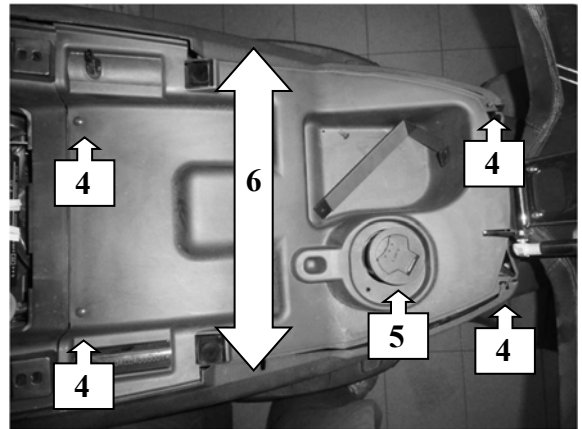


為了安全，在坐墊室拆卸之後
確保加油口蓋是蓋住的

輕輕地拉開坐墊的側板⑥

以拉出坐墊室

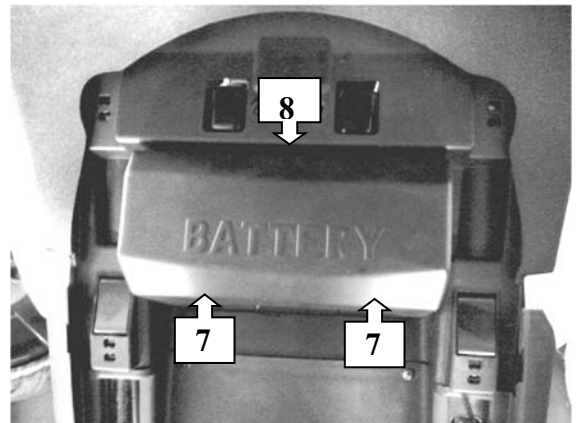
欲再安裝時，採取相反的程序



電瓶室

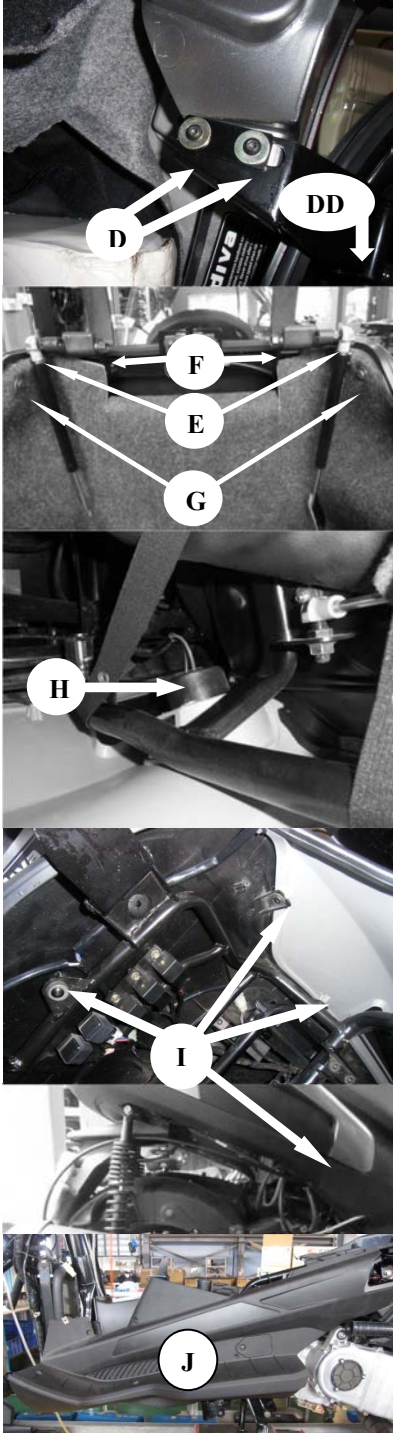
壓下電瓶蓋的前端⑦並抬起

欲再安裝時，先將蓋子的後面⑧放入
狹槽內並將前端⑦扣入定位



後行李箱的拆卸

在拆下後行李箱之前，需將車頂摺疊並由行李箱/車頂車架鬆開(圖 2)。



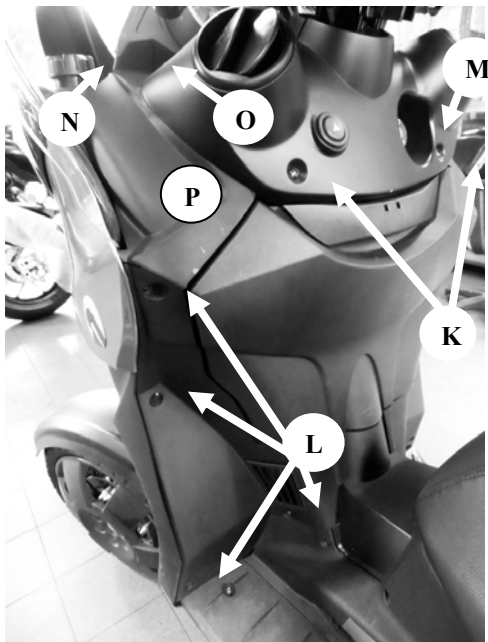
- 1) 鬆開絞鏈托架(D)每一側的兩個窩頭螺栓和尾燈的電線接頭，以拆下行李箱蓋，或由絞鏈銷釘 DD 一端的拆下圓夾並將銷釘向外滑出
- 2) 將車頂摺疊並由減震臂拆下兩個接合球(E)和由車頂絞鏈拆下兩個螺栓/螺帽(F)
- 3) 拆下兩個螺絲釘和墊圈並拆下內襯。分開 USB 埠(H)
- 4) 鬆開上面的 10mm 六角螺帽然後鬆開每一側下面的螺栓/螺帽以拆下乘客靠背
- 4) 拆下七個螺絲釘(I)並向後滑以拆下行李箱外殼下面的盤子
- 5) 現在可將行李箱外殼向後滑來拆下它
- 6) 欲再安裝時，採取相反的程序，然而，需將左和右腳板/側板(J)先定位



注意

當拆卸行李箱外殼時，注意不得過度擴展外殼，因為這可能造成油漆和/或外殼破裂

側和內板

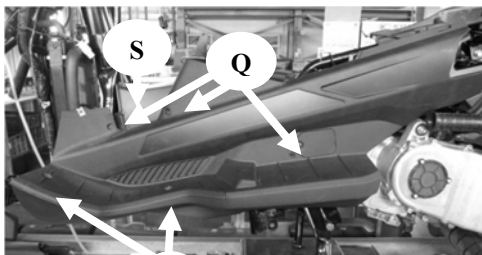


欲拆下駕駛室的板子:

- 1) 鬆開兩個螺絲釘(K)來拆下排氣板。
逆時針方向扭轉車鑰匙符號蓋(M)來拆下。
輕輕地向外拉並拆下危險開關接頭
- 2) 鬆開八個螺絲釘(每一側四個)(L)
並將手套箱板滑出。
- 3) 拆下雨刷墊圈孔蓋(N)
- 4) 鬆開兩個固定儀表板的螺絲釘(O)並分開電線



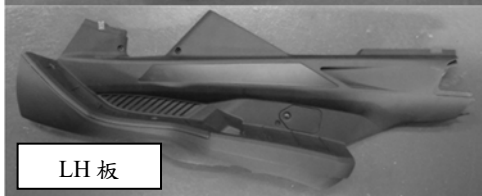
- 5) 在拆下儀表板之後，將會顯示一個用來拆卸上板(P)的中心螺絲釘



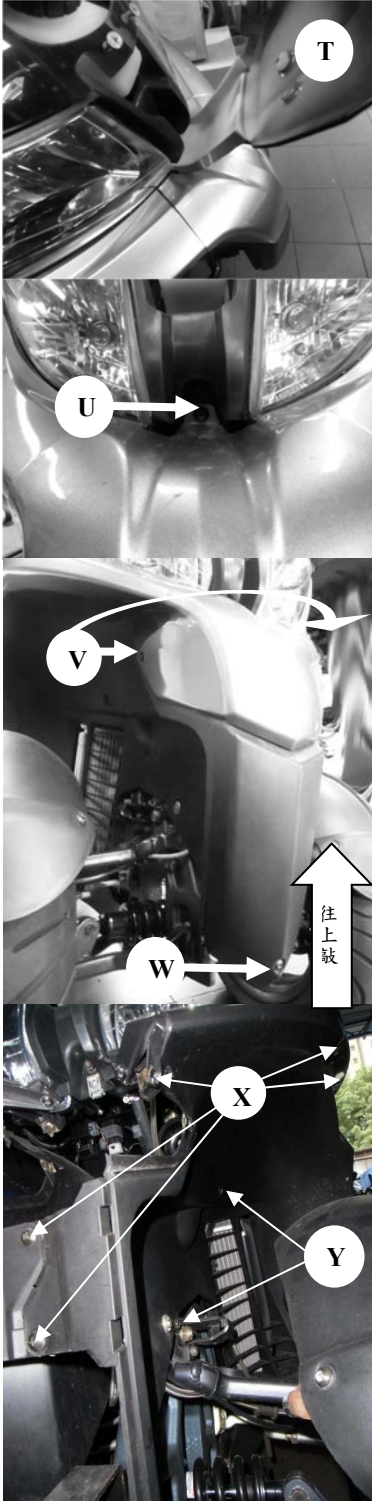
欲拆下腳板側板

- 1) 由腳板拆下兩個螺栓(R)
- 2) 拆下三個螺絲釘(Q)

*註：在安裝行李箱外殼之前，必需先固定這些板子。中心底板(S)並未被任何螺絲釘固定。



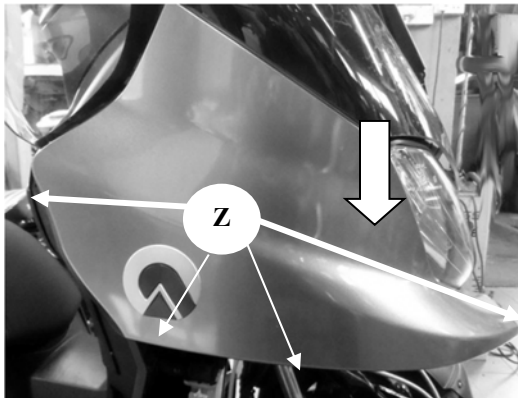
前本體板



欲打開前板

- 1) 打開冷卻劑蓋板(T)，並且輕輕地扭轉下面絞鏈來移開板子以顯示欲拆下的螺栓(U)。
- 2) 鬆開下面中心板兩側的下面螺栓/螺帽(W)和兩個螺絲釘(V)
- 3) 輕輕地將下面的中心板往上敲來鬆開它
- 4) 欲拆下防濺板，拆下兩個螺栓(Y)
- 5) 由板子下面拆下五個螺絲釘(X)和由手套箱板子下面拆下兩個螺絲釘(共七個)，並將防濺板向內和向下推來拆下它。

左和右側板和擋風玻璃



欲拆下左或右側板

鬆開五個螺絲釘(Z)，輕輕地將板子往下拉來拆下它



欲拆下擋風玻璃

- 1) 打開雨刷臂螺栓蓋(AA)並鬆開兩個螺帽和拆下雨刷組件
- 2) 由雨刷馬達軸鬆開兩個螺帽(CC)
- 3) 鬆開每一側的螺栓(BB)並拆下擋風玻璃
- 4) 在拆下擋風玻璃之前，小心分開方向燈，拆下雨刷墊圈管
- 5) 當再安裝擋風玻璃時，在旋緊螺栓和螺帽之前，確保重新裝上所有零組件和墊圈



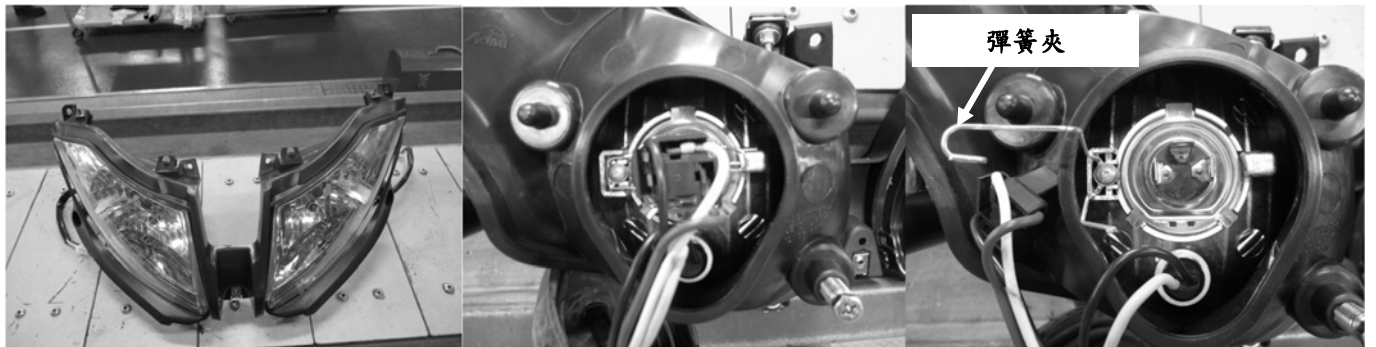
車前大燈之燈泡的更換

為了更換車前大燈的燈泡，需拆下手套箱的板子以便接近車前大燈的後面。建議同時更換兩個燈泡，即使只有一個燈泡損壞。

當更換任何燈泡時，戴乾淨的手套，在更換時，不得使指紋留在燈泡上。

在更換燈泡之後，確保夾是牢固地夾住且防塵蓋是在定位。路導線在在檢修每個零部件之後的適當位置內。在維修每一個零組件之後，將導線安置到適當的位置。

燈泡的種類: HS1 鹵素燈 12v 35/35w



尾燈的更換

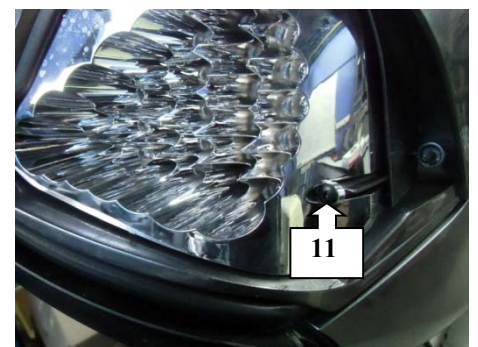
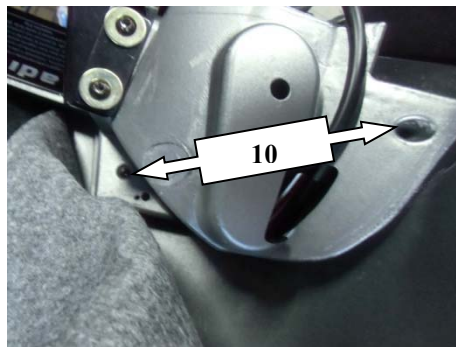
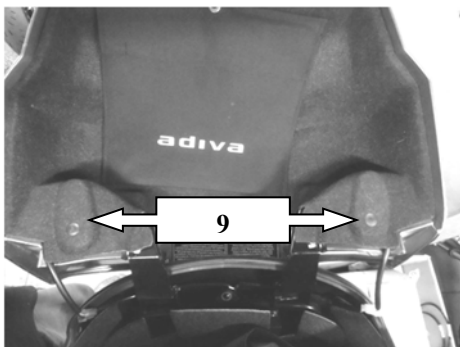
左和右尾燈是在後行李箱蓋內。尾燈是不能修理的，若 LED 組件損壞，則需要更換。

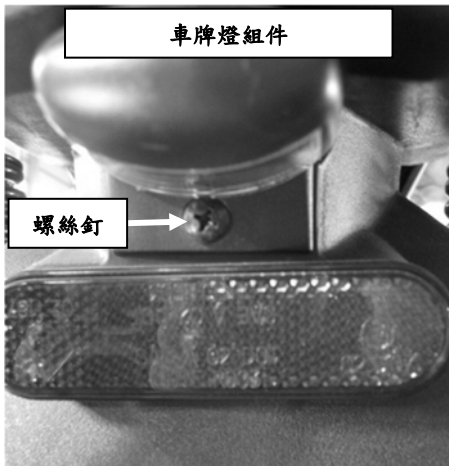
為了拆卸，拆下護圈⑨並抬起內襯以顯露安裝透鏡的螺絲釘⑩。

在拆下透鏡之後，關上蓋子和鬆開邊上的螺絲釘⑪，分開行李箱蓋內部的接頭來拆下尾燈。



在蓋子打開下拆卸透鏡時，需確保透鏡不會掉下。當重新安裝時，不可將尾燈安裝螺絲釘旋得太緊。





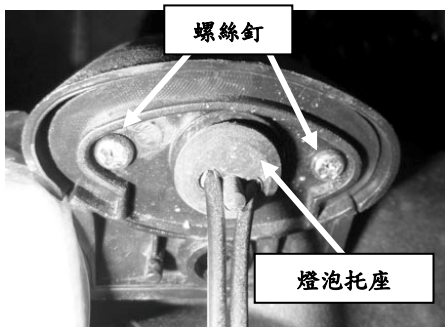
車牌燈

為了更換車牌燈的燈泡，鬆開螺絲釘並拆下外殼。

拆下固定尾燈組件的兩個螺絲釘。

拆下燈泡並更換。

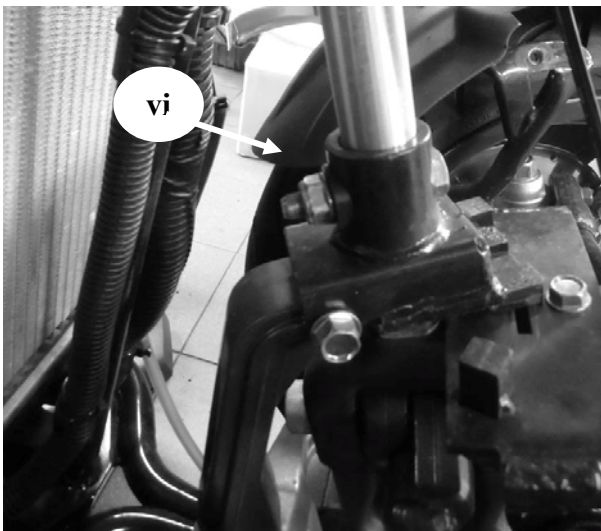
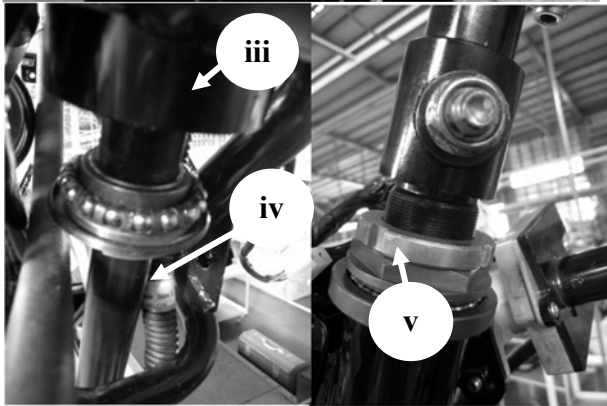
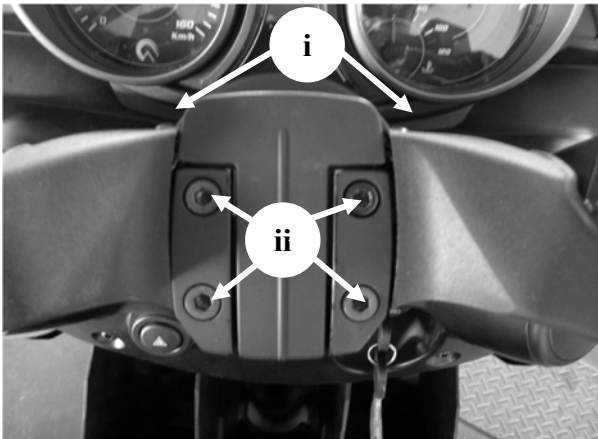
欲再安裝時，採取相反的程序。



指定的燈泡:楔式 12V 2W

****註：**不可使用較高瓦數的燈泡，因為可能會太熱而使車牌號碼不清楚或燒壞外殼或透鏡

前轉向系統



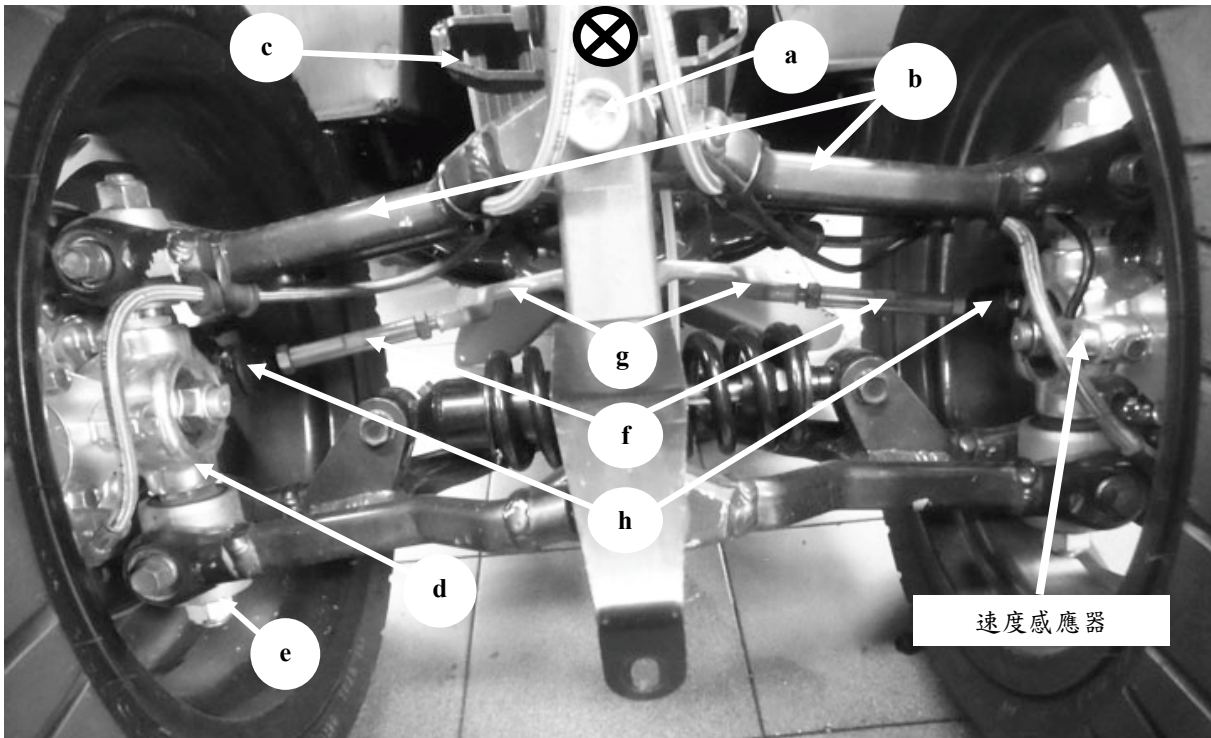
為了拆下拆下把手，確保已經小心地鬆開和放置開關和剎車手柄，以免損壞任何電纜或軟管。

- 1) 鬆開兩個螺絲釘(i)來拆下把手的蓋子。
- 2) 鬆開四個螺栓(ii)來拆下夾子。

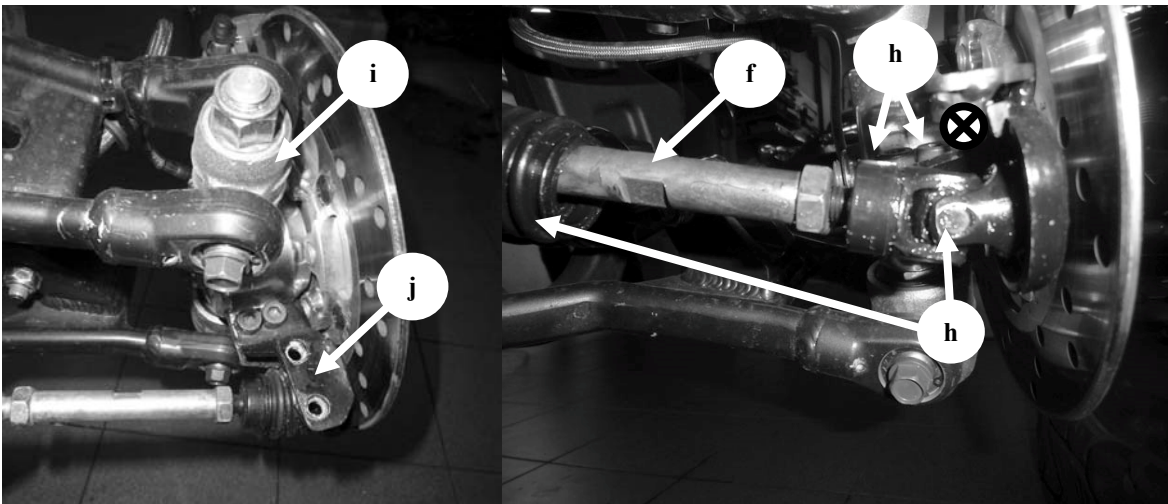
對於具有手剎車的車型而言，在拆下夾子之前，需由卡鉗鬆開手剎車的電纜。

- 3) 有兩個螺帽和鎖環將轉向桿固定在定位。(iv)(v)在拆下之前，測量頂部，這將確保在裝入轉向系統時容易安裝。
- 4) 為了拆下轉向桿，只需拆下下面的螺栓/螺帽(vi)和下面的軸承(v)，除非需要更換轉向桿。將轉向桿往上滑動。

前轉向系統和懸吊系統的零件

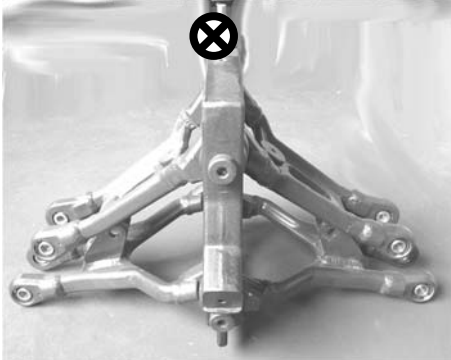
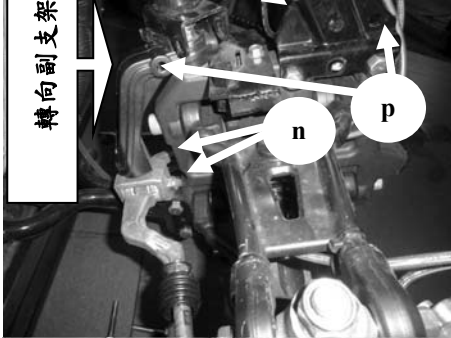
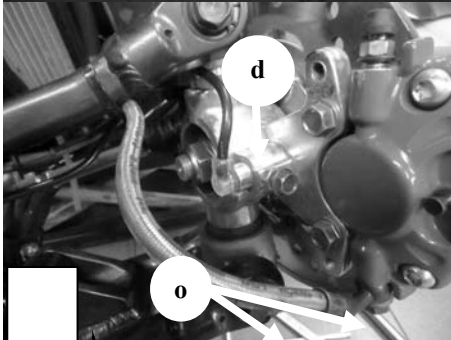
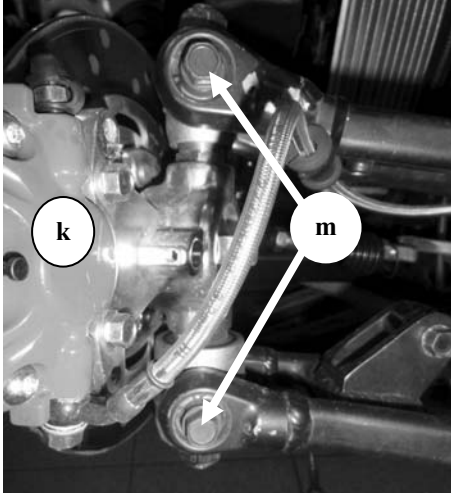


- a) 轉向架螺栓 b) 上控制臂 c) 轉向止塊托架
- d) 肘節 e) 具有軸承的下軸襯 f) 轉向控制桿 g) 轉向臂
- h) 具有保護套筒的萬用接頭 (i) 具有軸承的上軸襯
- (j) 萬用接頭托架 (亦供作前擋泥車架的安裝)



前轉向系統和懸吊系統的拆卸

在拆卸之前，確保機車是停在中心停車架和平的地面上，後車輪被固定住且機車的前端被千斤頂抬起，若你使用機車吊車，將機車倒進吊車，並將機車停在中心停車架上和夾住後車輪。拆下兩個擋泥板和前輪。(此操作將需要兩個人)



- 1) 將千斤頂放在轉向架下並拆下剎車盤兩側的剎車卡鉗(k)和左指肘節(d)上的速度感應器(L)。在進行之前，確保剎車線和具有電纜的速度感應器與轉向系統沒有纏在一起。
- 2) 鬆開和拆下轉向控制桿(萬用接頭 (ha))之左和右側的兩個螺栓。
- 4) 拆下兩個套筒/軸承螺栓並滑出碟式剎車組件
- 5) 鬆開和拆下轉向架之兩個下面的螺栓和螺帽(n)。
- 6) 鬆開和拆下轉向架之兩個下面的螺栓和螺帽(o)。在此時，確保整個轉向系統是在下面的平台上。
- 7) 鬆開和拆下避震器
- 8) 鬆開四個螺栓(p)來拆下上面和下面的連桿臂

在再安裝之前，需檢查所有連桿和接頭是否磨損並適當地潤滑。

在將保護套筒滑入定位之前，潤滑萬用接頭，確保固定夾是在定位，以便灰塵和沙子無法進入。

為了容易調準，在拆卸之前，計算轉向桿之萬用接頭轉動的次數。

當安裝轉向系統時，需注意除了轉向桿接頭之外，零組件需要螺牙鎖定劑。尼龍插入鎖螺帽不需要螺牙鎖定劑。不可再使用這些螺帽，當再安裝時，建議使用新的鎖螺帽。

更換控制臂孔眼襯套



使用軸承壓桿將孔眼襯套壓入控制臂內。
若你不確定或沒有壓桿可以使用，則建議訂購裝有孔眼襯套的控制臂。
不適當的安裝可能損壞控制臂。



- 1) 檢查控制臂確保沿著套筒狹縫的壁沒有外物或金屬毛邊。
- 2) 在壓入套筒內之前，沿著狹縫的壁塗上極少量的油脂。
- 3) 當壓入套筒內時，將套筒放在固定環排水孔的旁邊

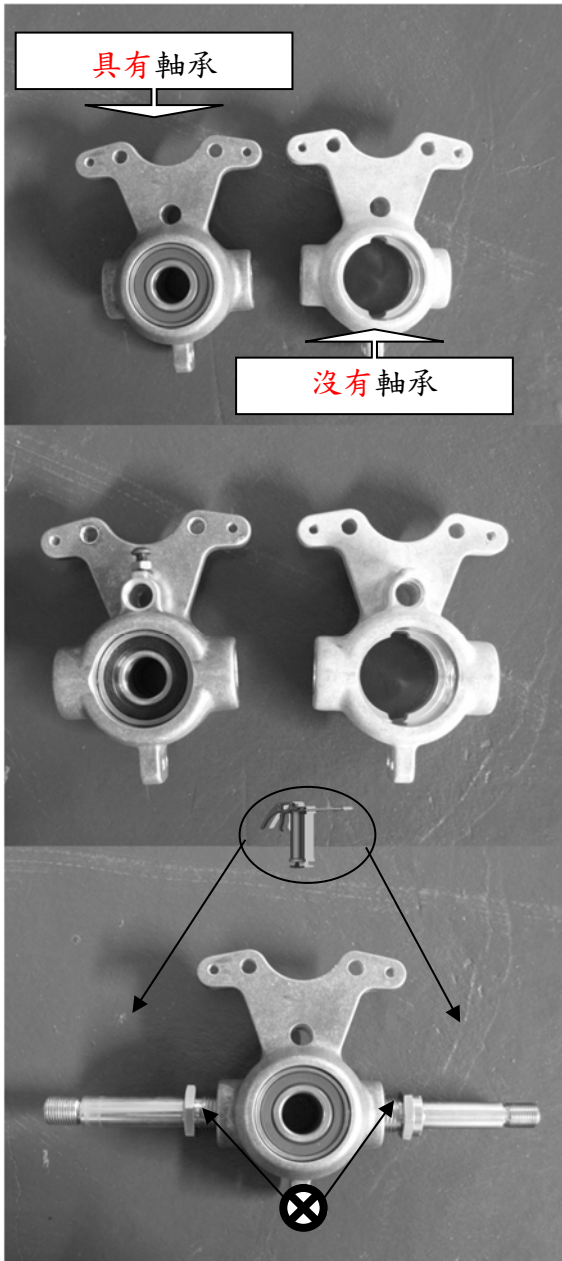


- 4) 在安裝固定環之前，將孔眼推向圓夾來打開。這將使圓夾鉗子有足夠的行動將圓夾關進排水孔。
- 5) 在進行再安裝之前，檢查和確保圓夾是在排水孔的內部。



此程序需要小心和專心。不適當的安裝可能損壞孔眼或控制臂，且套筒的功能將會不適當。

肘節的檢查



檢查肘節內的軸承來確保它能自由地移動。

確保軸承沒有偏移。

若是如此，則更換軸承，每一個肘節需要兩個 OD 軸承。

安裝需要一個軸承壓桿，若你無法更換軸承，則洽你的 ADIVA 零件部門來訂購完全的組件。

在再安裝之前，潤滑軸承。

檢查肘節軸以確保沒有磨損的跡象。

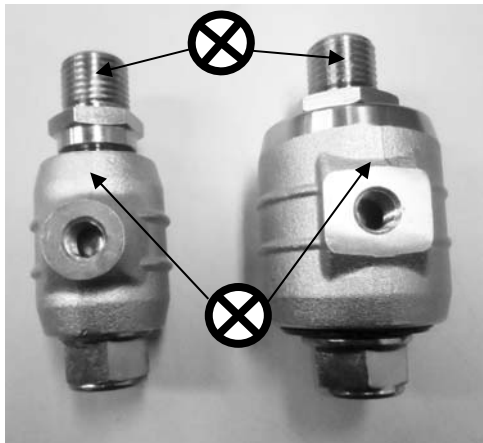
當再安裝軸時，需要螺牙鎖定劑。在插入具有軸承的軸套之前，輕輕地潤滑。

轉向臂和軸襯套



檢查轉向臂來確保它能自由地上下移動而沒有偏移。在再安裝之前，輕輕地潤滑轉環。

轉向臂



檢查襯套以確保沒有磨損。

更換時，需要一個軸承壓桿來將 OD 軸承插入襯套內。

確保對上面和下面的襯套使用正確長度的螺栓。

在再安裝之前，輕輕地潤滑。

當再裝入控制臂時，需要螺牙鎖定劑。

具有軸的上面和下面軸襯套

當再安裝轉向和懸吊系統組件時，除了使用鎖螺帽將轉向桿固定到轉向臂和萬用接頭之外，所有不使用尼龍鎖螺帽的螺栓需要螺牙鎖定劑。

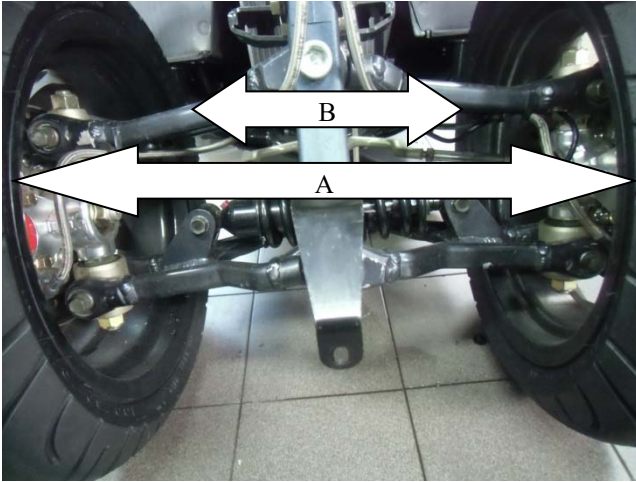
檢查第 3 頁上每一個螺栓的扭力設定



擋風玻璃的安裝

當安裝擋風玻璃時，轉入雨刷馬達軸上的螺帽 (cc)，但不要旋緊。這將幫助你在安裝側鏡時「握住」擋風玻璃。進行配線和安裝側鏡。不可旋緊將固定擋風玻璃的螺帽和螺栓旋得太緊。不超過收緊堅果和螺栓保護風檔。在固定螺栓 (bb) 之前，確保橡膠護孔圈和 2 T-襯套是在定位。

前車輪的調準



不可更換擋泥板直到此程序完成為止。

若你沒有調準夾具，遵循這些簡單的程序，然而，我們建議由授權的 ADIVA 經銷商或修車廠來執行做此操作。

在由輪緣測量下，車輪的前面需與車輪的後面成為正方形。

在做此程序時你的 AD3 需停在中心停車架和平的地面上。

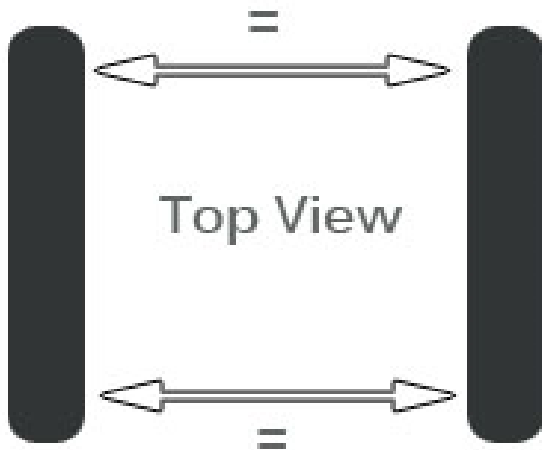
做此程序需有一個助手。

若你在拆卸時已經注意到轉數，則使用相同的轉數來更換這根桿子。

否則，將桿子裝入轉向臂(逆時針)和萬用接頭(順時針)至約螺牙長度的一半。

注意你的把手位置是在中央，和如有必要，做調整使輪緣之前面與輪緣之後面的寬度相等，並旋緊轉向桿上的鎖螺帽。

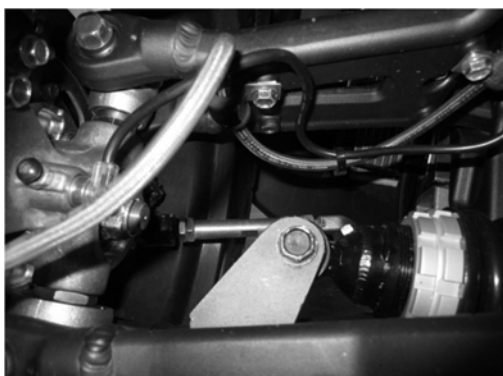
在再安裝擋泥板之前，建議做道路測試。



注意

在你的前轉向系統和懸吊系統裝配之後，在騎你的 AD3 之前，確保再檢查所有螺帽和螺栓、剎車線和速度感應器電纜，以確保所有組件是固定的。

避震器



檢查所有 3 個避震器，1 個在前面和 2 個在後面，是否有洩漏的跡象。

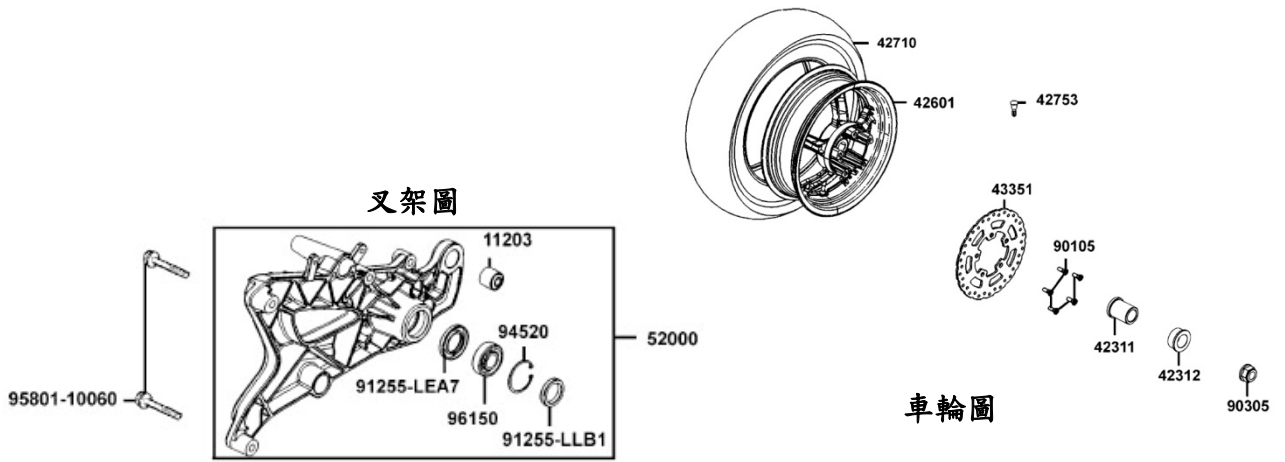
前避震器含有一個調整環和鎖環，後避震器需要一個調整工具來做 5 段的調整。

這些避震器不能維修或修理。



不建議對避震器過度壓縮。在軸之間需有 20-30mm 的間隙以便減震是有效的。

不可使車輛的負載超過 **360kg**，這包括騎士、乘客、和儲存在行李箱內的東西。
行李箱的最大容量是 **9kg**。

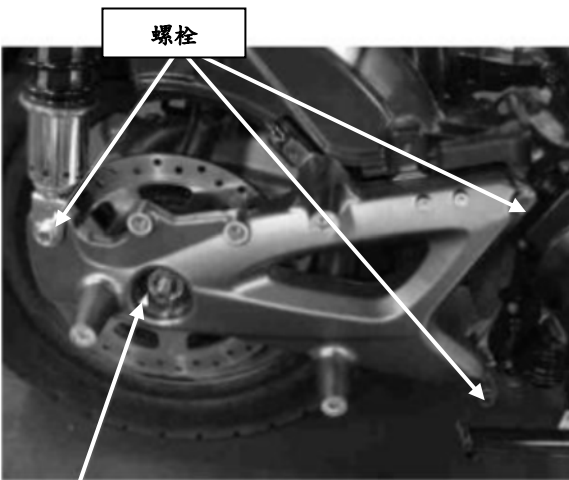


後軸螺帽

拆卸

拆下排氣消音器

拆下後剎車卡鉗，當放在一邊時，確保剎車軟管沒有扭曲或彎曲。



後軸環

拆下後避震器下面的安裝螺栓。

拆下後後軸螺帽和拆下軸環。

拆下後又架。

拆下後車輪。

檢查又架軸承是否有磨損和間隙，若必要時加以更換。



後軸環

安裝

安裝順序與拆卸相反。

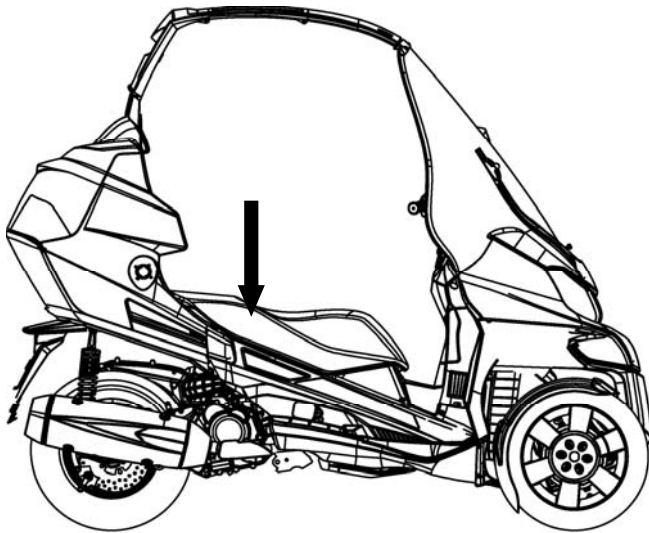
扭力：

後避震器下面的安裝螺栓：

4 kgf-m (40 Nm)

後軸螺帽：12 kgf-m (120 Nm)

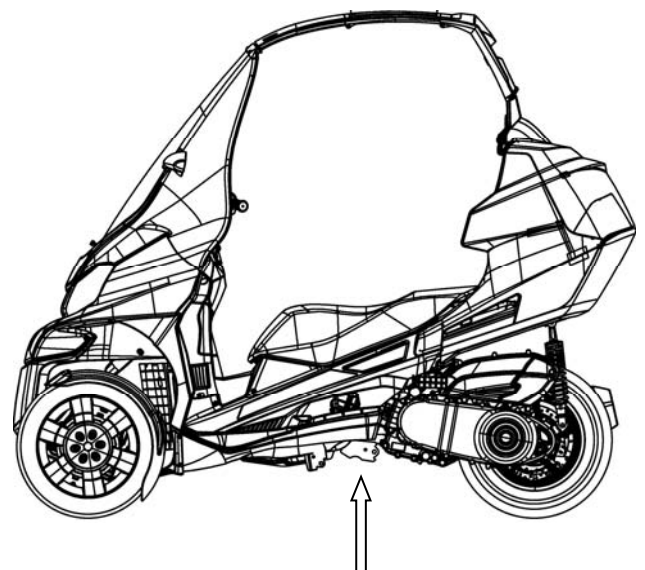
機車識別(VIN)



車架/底盤號碼
在坐墊下的右後方



引擎號碼
在乘客腳踏板下的左側



名稱和型號		TCI		電氣設備	點火系統	型式		ECU			
名稱和車型		AD3 300				點火定時		10 BTDC at Idle to 33 at 6500min			
總長(mm)		2169				火星塞		Spec.	CR7E (NGK)		
總寬(mm)		1080						Gap	0.6 ~ 0.7 mm		
總高(mm)		1769				電瓶		容量		12V 10AH	
軸距(mm)		1546		驅動系統	離合器的型式				乾式多重離合器		
坐墊高度(mm)		759			傳動系統		型式		CVT		
離地間隙(mm)		150					操作		自動離心式		
引擎型式		4 衝程 DOHC			減速齒輪		型式		二段減速		
汽缸容量(cc)		298.9					Reduction Ratio		1st	2.24 ~ 0.72	
建議的燃油		>90Ron Unleaded				2nd	7,222				
空重(Kg)		前輪	95	移動設備	輪胎的型式				無內胎式		
		後輪	120		輪胎的尺寸		前	130/60- 13x2			
合計		215					後	150770 - 13			
最大載重(kg)		前輪	140		輪圈的型式		前	鋁 x 2			
		後輪	220				後	鋁			
合計		360			輪圈的尺寸		前	ø13in x 3.5in			
性能		剎車距離 (m)	7,9m/3G km/hr				後	ø13in x 4in			
		最小轉彎半徑 (m)	3.1		輪胎的壓力 Kg/cm ²		前	2.2			
							後	2.2			
					轉向繖(L / R)		左	27			
				又			27				
				剎車系統的型式		前	220mm 碟剎				
						後	240mm 碟剎				
				結合的腳剎車 (適用時)		前	60%				
						後	40%				
				手剎車		只有後面					
						懸吊系統的型式		前	臂連(wishbone)		
								後	雙擺動		
				避震器的衝程		前	50				
						後	69				
				車架				Underbone			
				其它		雨刷的長度(mm)		560			
						USB 埠(只有輸出)		5VDC			
引擎	起動系統		電起動馬達		減震設備						
	型式		汽油 4-衝程								
	汽缸		單一								
	燃燒室的型式		半圓								
	閥的排列		O.H.C.鏈條驅動								
	孔徑 x 衝程(mm)		ø272.7 x 72								
	壓縮比		10.8 : 1								
	壓縮壓力(kg/cm ²)		16								
	最大馬力		29.5 / 8500 rpm								
	最大扭力		2.7 / 6500 Kg.m/rpm								
汽門定時		進氣	開	(-)9.5° BTDC							
			關	37.5° ABDC							
		排氣	開	39.5° BBDC							
			關	(-) 10.5° ATDC							
閥的間隙 (冷) (mm)		進氣	0.12								
		排氣	0.12								
惰速(rpm)		1600 ±100									
潤滑系統		潤滑油的型式		加壓和濕式							
		油泵的型式		內/外轉子的型式							
		濾油器的型式		全流量過濾							
		油的容量		1.5 公升							
冷卻型式		液體冷卻									
燃油系統		空氣濾清器的型式和數目		濕紙元件							
		油箱的容量		12.5 公升							
		噴射		商標		Keihin					
				型式		節流閥體					
				文氏管直徑(mm)		33					
		油泵的壓力		25 Bar							

標準扭力值

項目	扭力	項目	扭力(kgf-m)
5mm 螺栓，螺帽	0.45-0.6	5mm 螺釘	0.45-0.6
6mm 螺栓，螺帽	0.8-1.2	6mm 螺釘，SH 螺栓	0.7-1.1
6mm 螺栓，螺帽	1.8-2.5	6mm 法蘭螺栓，螺帽	1.0-1.4
10mm 螺栓，螺帽	3.0-4.0	6mm 法蘭螺栓，螺帽	2.4-3.0
12mm 螺栓，螺帽	5.0-6.0	10mm 法蘭螺栓，螺帽	3.0-4.5

引擎扭力值

項目	數量	螺牙大小(mm)	扭力(kgf-m)	備註
汽缸頭柱螺栓				
1. 柱螺栓(內管側)				
2. 柱螺栓(EX 管側)	2	6	0.7-1.1	雙頭螺栓
右曲柄軸箱蓋螺栓	2	8	0.7-1.1	雙頭螺栓
左曲柄軸箱蓋螺栓	15	6	1.0-1.4	
B 柱螺栓	15	6	1.0-1.4	
閥調整鎖螺帽	4	10	1.0-1.4	將油加到螺牙上
凸輪扣鏈齒輪螺栓	4	5	0.7-1.1	將油加到螺牙上
傳動油檢查/排放螺栓	2	6	1.0-1.4	
機油排放螺栓	2	8	0.8-1.2	
離合器外部螺栓	1	12	2.0-3.0	
起動器馬達安裝螺栓	1	12	5.0-6.0	
傳動箱螺栓	2	6	1.0-1.4	
驅動面螺帽	6	8	1.8-2.2	
驅動板組件	1	14	9.0-10.0	將油加到螺牙上
凸輪鏈條張力螺栓	1	28	5.0-6.0	
凸輪鏈條張力樞軸	2	6	1.0-1.4	
單向離合器螺栓	1	3	0.8-1.2	
ACG 飛輪螺帽	3	3	1.8-2.2	將油加到螺牙上
火星塞	1	14	5.5-6.5	
水泵葉片	1	12	1.5-2.0	
	1	7	1.0-1.4	左螺牙

項目	工具號碼	說明	參考節
飛輪拔出器	E003	A.C.發電機飛輪的拆卸	
單向離合器拔出器	E006	單向離合器的拆卸	
推桿調整器	E012	推桿的調整	
油封和軸承起子	E014	軸承的安裝	
萬用支架	E021	支撐離合器的滑輪和飛輪	
離合器彈簧壓縮器	E027	離合器的拆解	
螺牙保護器	E029	保護曲柄軸的螺牙	
軸承拔出器	E037	軸承的拆卸	
汽門銷安裝器	E051	汽門銷的安裝	
轉向桿鎖螺帽扳手	F002	轉向桿的拆卸和安裝	



將機油加到特定的點
(使用特定的機油供潤滑)



施加油脂供潤滑



傳動齒輪油(SAE90)



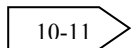
使用特殊的工具



注意



警告!



參考頁...../(如 10 - 11)



使用螺牙鎖定器 (永久)



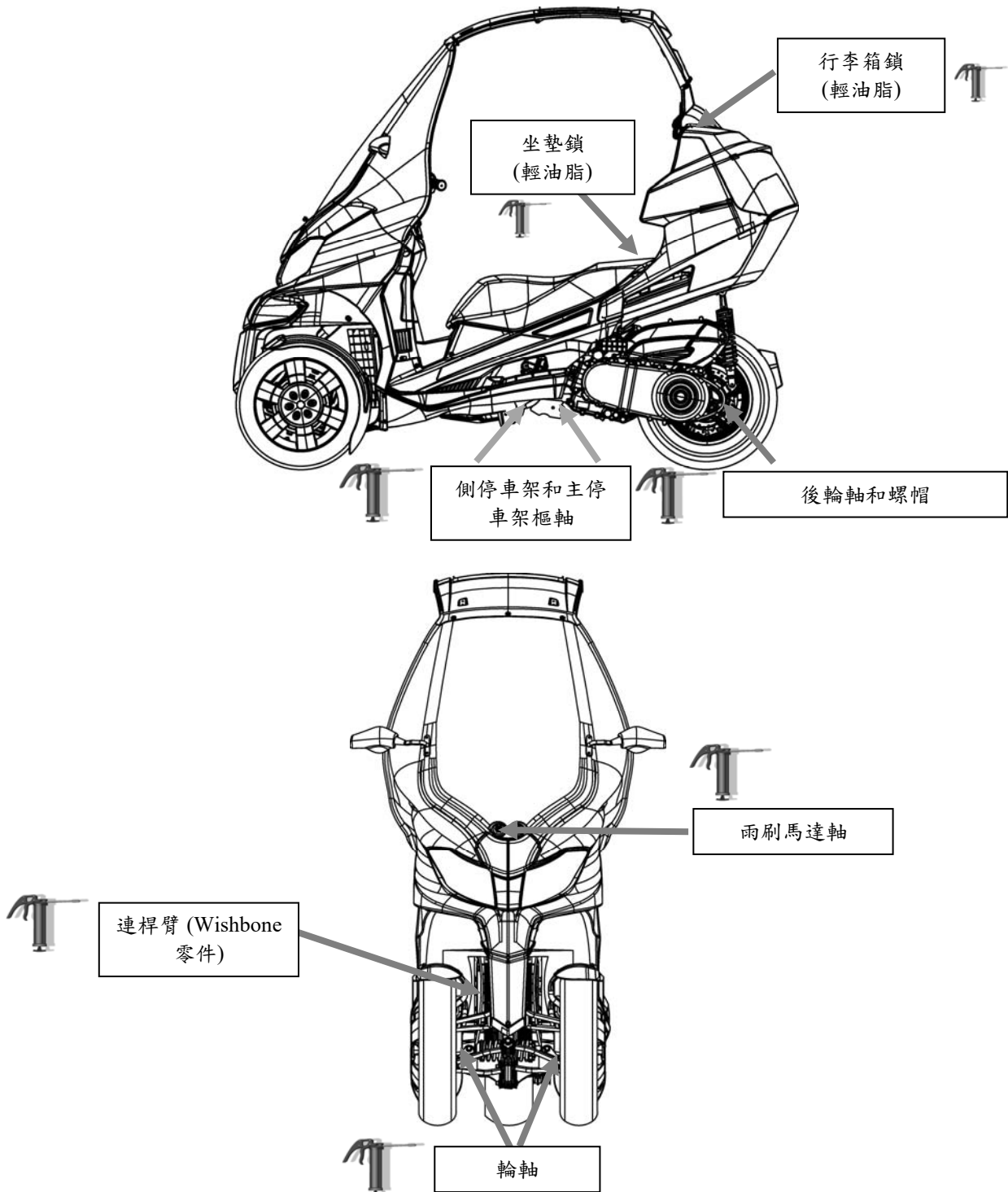
使用螺牙鎖定器 (暫時)

潤滑點

下述是車架和轉向系統的潤滑點。

對本頁內未描述的金屬線和接頭施加品質良好的一般油脂和介電油脂。

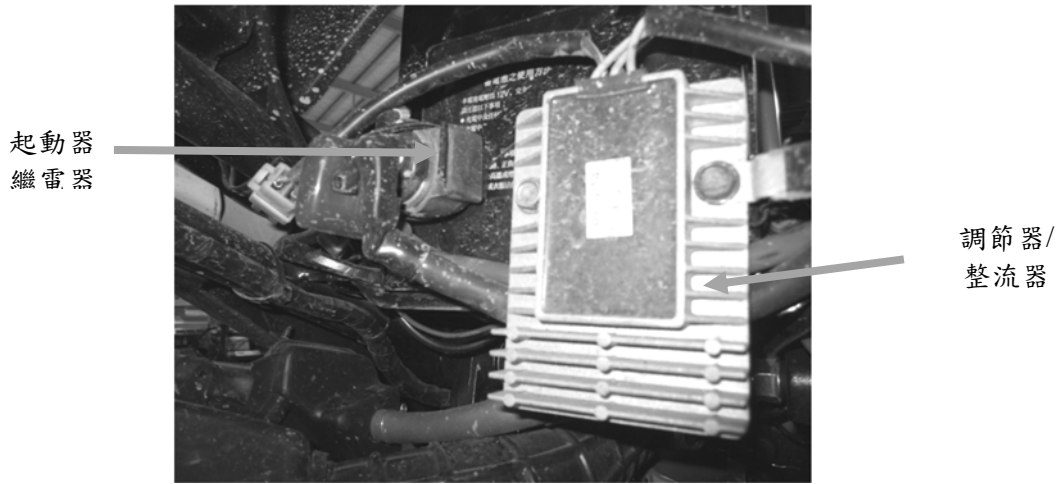
這將會減少不必要的噪音和延長機車的耐久性。



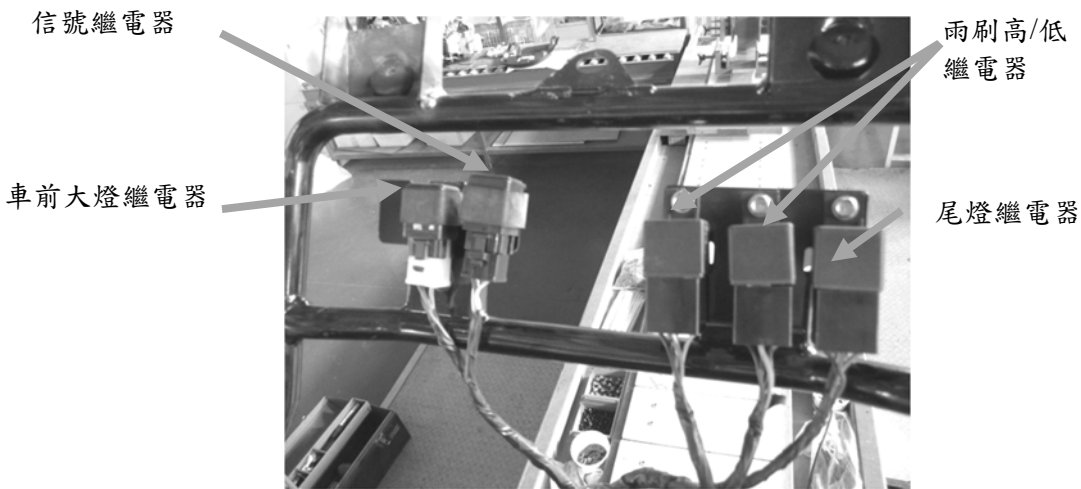
電纜和線束的鋪設



擋風玻璃下面的前方位置



坐墊下面的電瓶後方



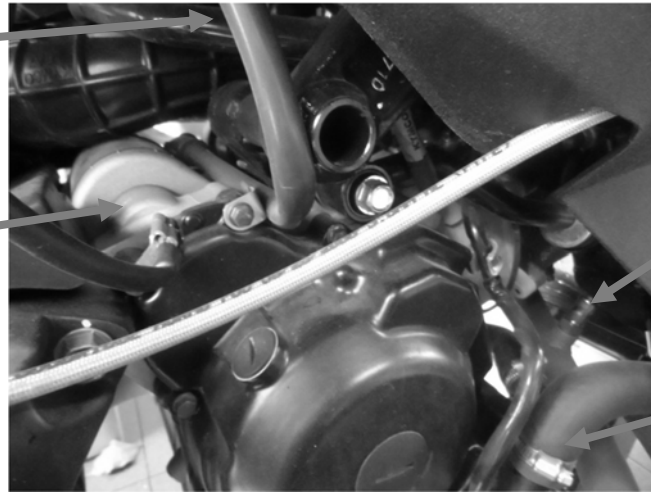
行李箱內的後方位置

*註：檢查配線圖內繼電器的類型，上面的圖可能不是正確的。

電纜和線束的鋪設

調節器/整流器/起動器繼電器的位置

起動器馬達



冷卻系統進口管

後剎車卡鉗

*手剎車卡鉗



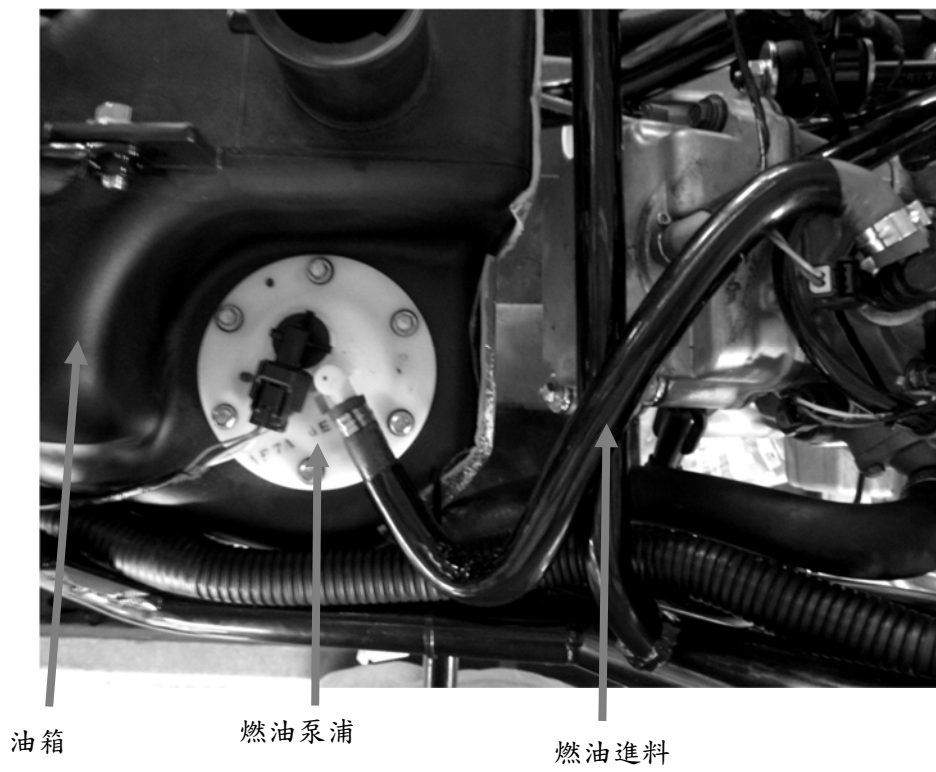
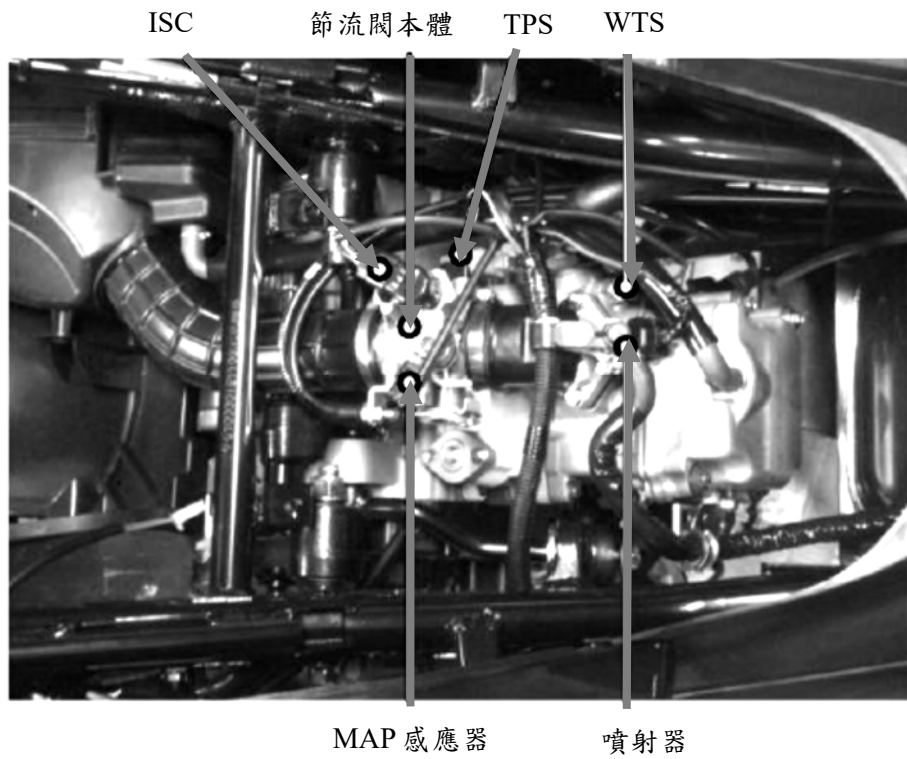
*手剎車電纜

*註：在有些國家不提供手剎車。



USB O/P 埠

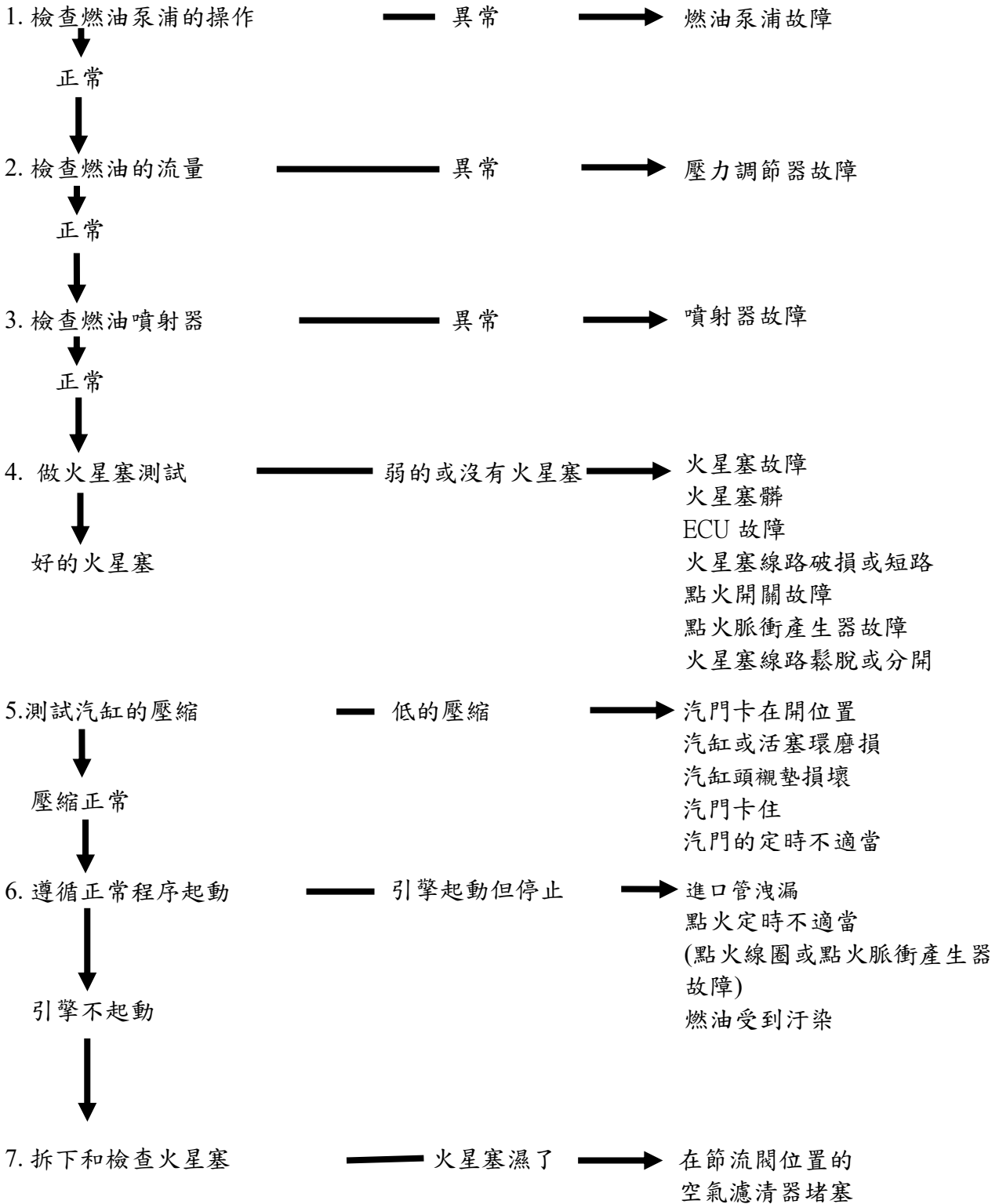
節流閥本體和燃油噴射



檢修

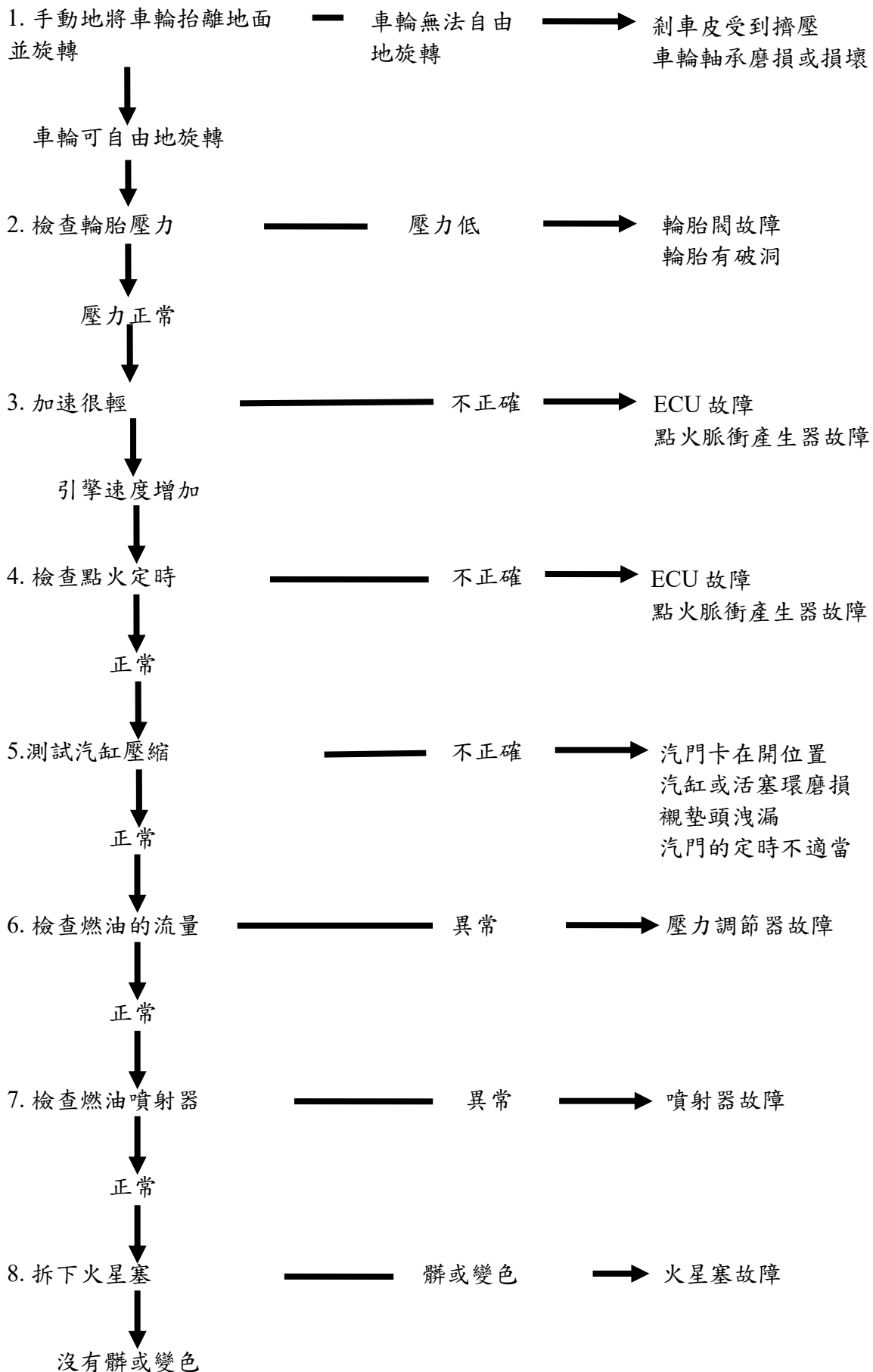
無法或很難起動引擎

可能的原因



引擎的動力喪失

可能的原因



9. 檢查油位和情況

正確

10. 拆下汽缸頭的蓋子和
檢查潤滑

汽門機構有適當地潤滑

11. 檢查引擎是否過熱

未過熱

12. 在高速加速或運轉

引擎不爆震

不正確

油位太高
油位太低
燃油受到汙染

汽門機構沒有適
當地潤滑

油路堵塞
油路控制孔口堵塞

過熱

風扇馬達沒有作用
在燃燒室有過多的積碳
使用的燃油品質不良
燃油的種類不對
驅動器和驅動離合器/滑輪
太滑

引擎爆震

活塞和汽缸磨損
燃油的種類不對
在燃燒室有過多的積碳
點火定時太早(ECU 故障)

燃油混合物太稀

在低速或惰速下性能不佳

可能的原因

1. 檢查點火定時

正確

2. 檢查燃油的流量

正常

3. 檢查燃油噴射器

正常

不正確

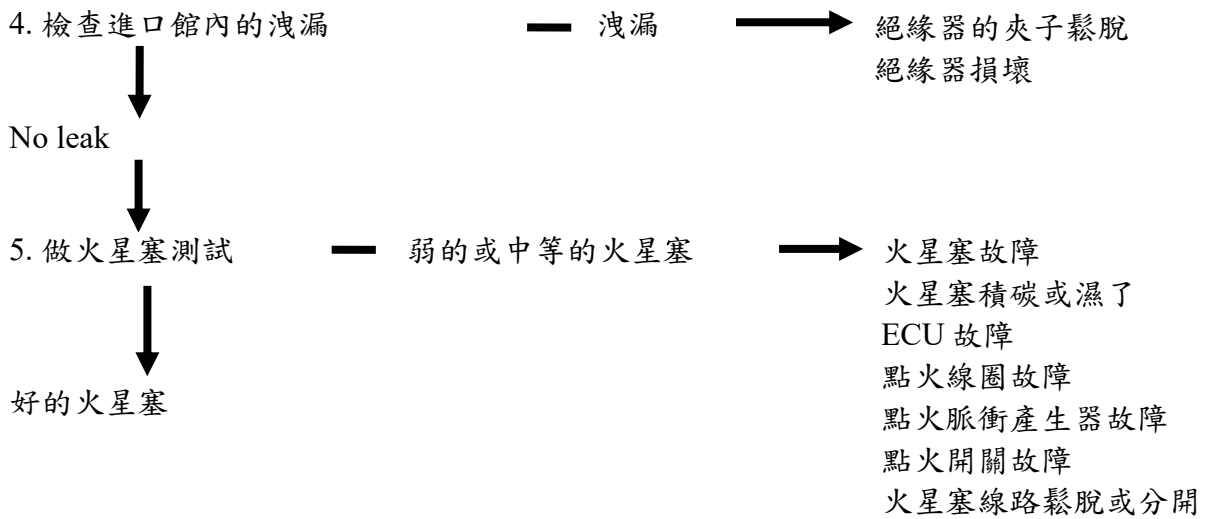
點火定時不適當

異常

壓力調節器故障

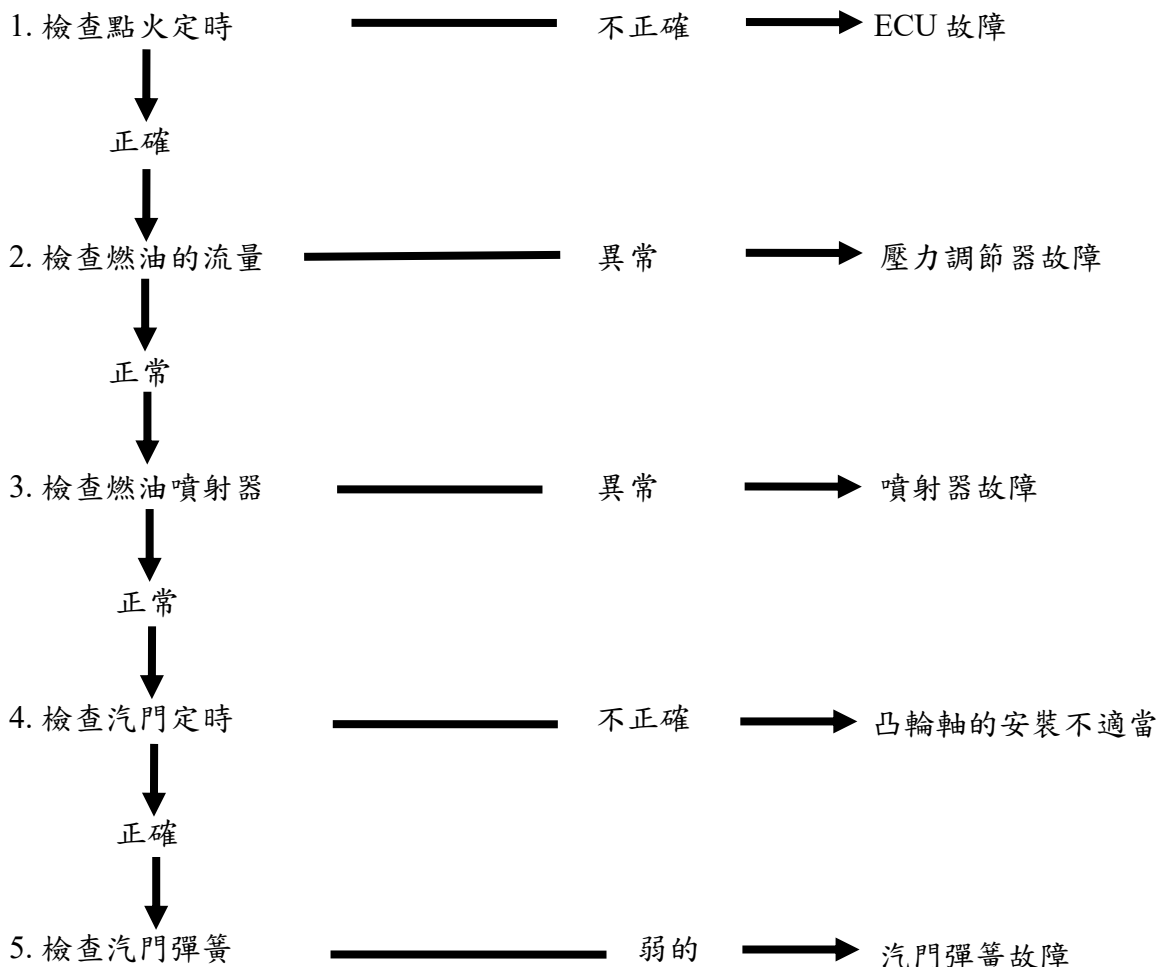
異常

噴射器故障



在高速下性能不佳

可能的原因



檢修

操控不良

1. 轉向是否很緊

2. 轉向是否不穩定

3. 機車是否偏向一邊

可能的原因

- 檢查轉向桿調整螺帽(上面和下面)是否太緊
- 檢查轉向頭上面和下面的軸承是否損壞
- 檢查前避震器是否沒有漏或損失減震效果
- 檢查控制臂(wishbone)是否未在異常抬起的位置
- 檢查每一個前輪的輪胎壓力
- 檢查車輪的平衡
- 檢查前車輪的調準
- 檢查車輪的軸承
- 輪緣彎曲
- 控制臂(wishbone)安裝孔眼襯套可能過度磨損
- 轉向副車架襯套可能過度磨損
- 轉向桿萬用接頭過度磨損
- 避震器故障
- 前兩個車輪未對齊
- 前和後車輪未對齊
- 前車輪的空氣壓力不均勻
- 轉向連桿鬆脫或彎曲(左或右)
- 前刹車的左邊或右邊受到擠壓
- 前車輪的左邊或右邊軸承過度磨損
- 前面之左邊或右邊的輪緣彎曲或損壞
- 左邊或右邊之車輪的輪軸彎曲
- 後輪緣彎曲或損壞
- 後車輪的軸承過度磨損
- 後輪軸彎曲

排氣系統

扭力值

排氣消音器隔熱板螺栓	1.0 ~ 1.3 kgf-m
排氣消音器夾	2.5 ~ 3.0kgf-m
排氣頭螺帽	2.0 ~ 2.5 kgf-m
消音器安裝螺栓(至後叉架)	2.8 ~ 3.2 kgf-m

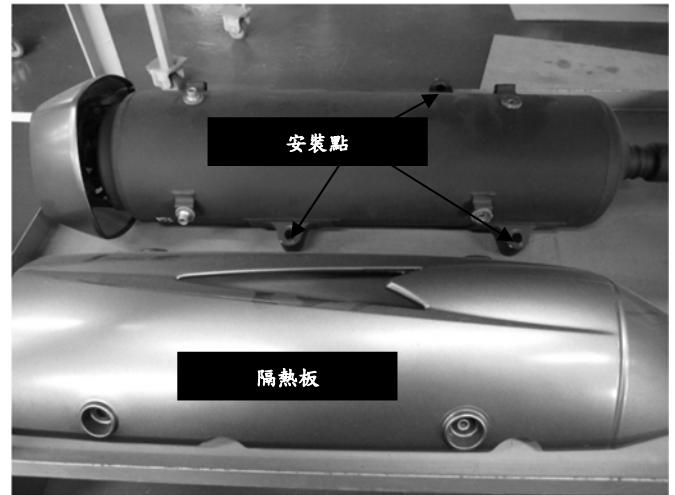
檢修

排氣消音器有噪音

- 排氣噪音擋板(內部)損壞
- 排氣消音器接頭漏氣
- 排氣接頭襯墊損壞

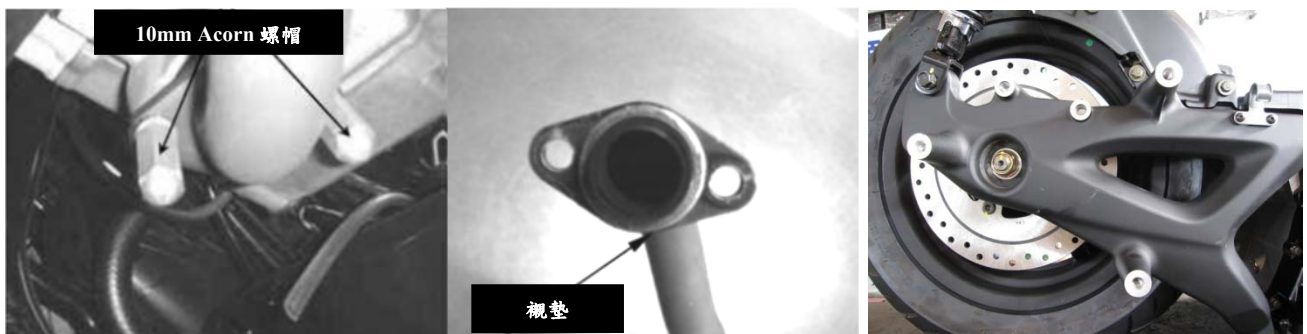
動力缺乏

- 排氣消音器擋板(內部)腐蝕
- 排氣消音器堵塞
- 排氣消音器或頭漏氣



在拆下頭管之前，確保 O₂ 感應器被拆開。

當更換隔熱板時，確保耐熱墊圈是在適當的位置，以防止對隔熱板的損害。在安裝之前，建議在螺栓上輕輕地抹上一層防卡潤滑油(高溫)。



注意!

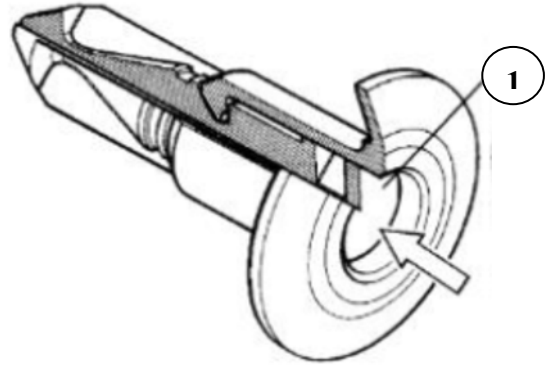
在拆下排氣系統之前，讓引擎和它的零組件冷卻，在熱時拆下螺栓可能損壞螺牙或螺栓

扣件的拆卸和再安裝

拆卸

壓下扣件頭的中心片①。

拉出扣件。



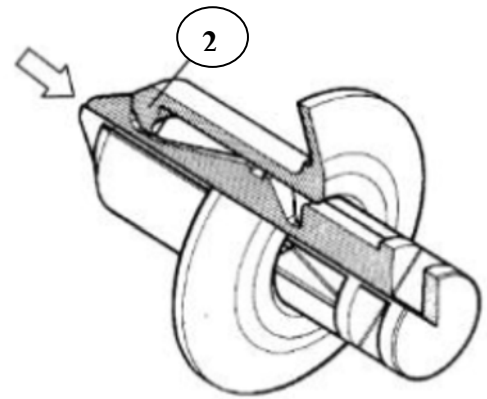
再安裝

使中心片由扣件頭突出

以便爪子②朝內閉合。

將扣件插入安裝孔並將中心片①

推入直到與扣件頭對齊為止。

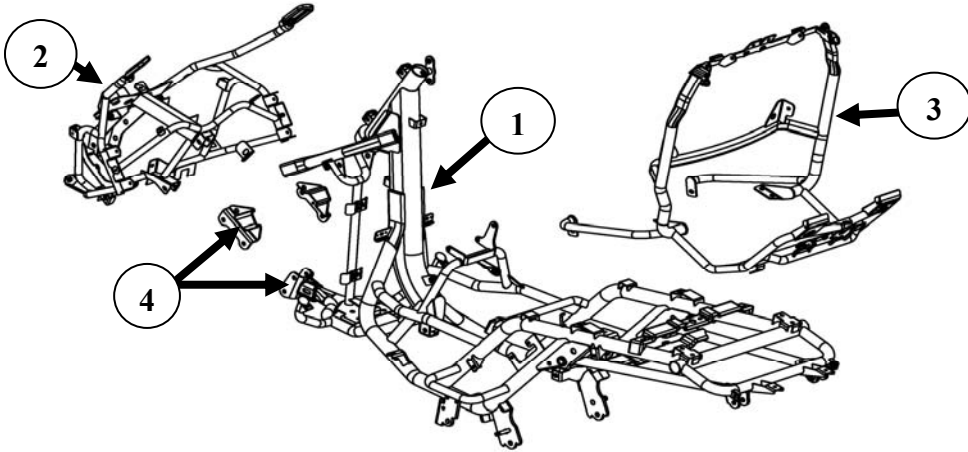


為了防止爪子②損壞，將扣件一直插入安裝孔

車架含有 3 個部分：1) 主車架 2) 前上車架 3) 後行李箱/車頂車架

主車架

主車架的前面含有一上和一下的兩個托架(4)，以便安裝轉向系統和懸吊系統。



前車架

由兩個 16mm 六角螺栓/螺帽(需鎖定螺牙)安裝扭力: 3.0~4.0 kgf-m



Fig.1

後車架(行李箱車架)

由盤頭螺栓(B)和兩個六角螺栓(C)安裝

扭力: 1.8~2.8 kgf-m

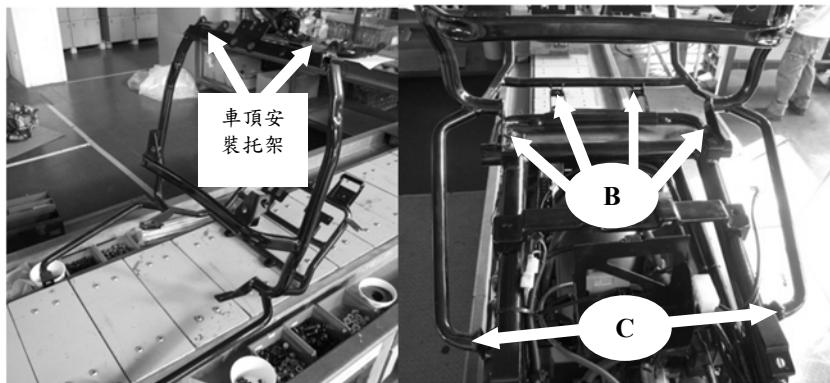


圖 2

車架蓋子的拆卸

坐墊

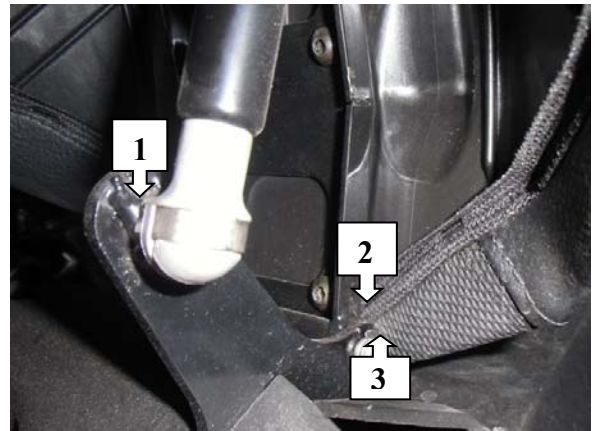
使用車鑰匙開鎖來打開坐墊

將接合球由安裝托架①旋出，以拆下減震臂的下端

拆下固定夾②

滑出軸③

欲裝回時，採取相反的程序



坐墊室

拆下 4 個螺絲釘④

打開鎖並拆下油箱蓋⑤

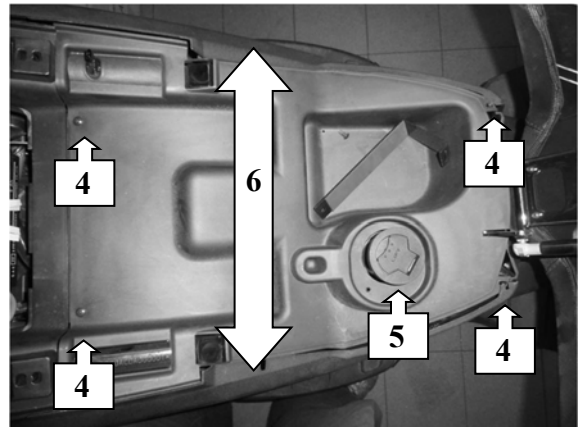


為了安全，在坐墊室拆卸之後
確保加油口蓋是蓋住的

輕輕地拉開坐墊的側板⑥

以拉出坐墊室

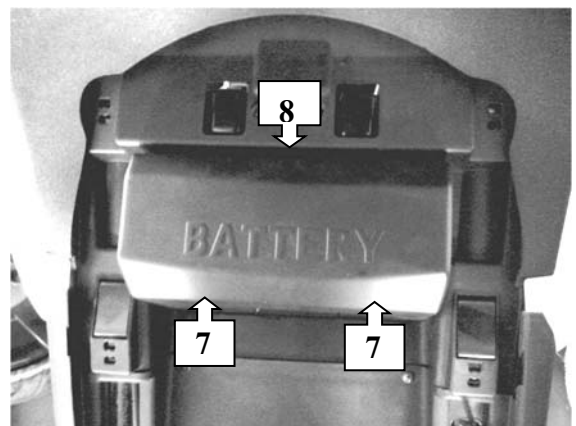
欲再安裝時，採取相反的程序



電瓶室

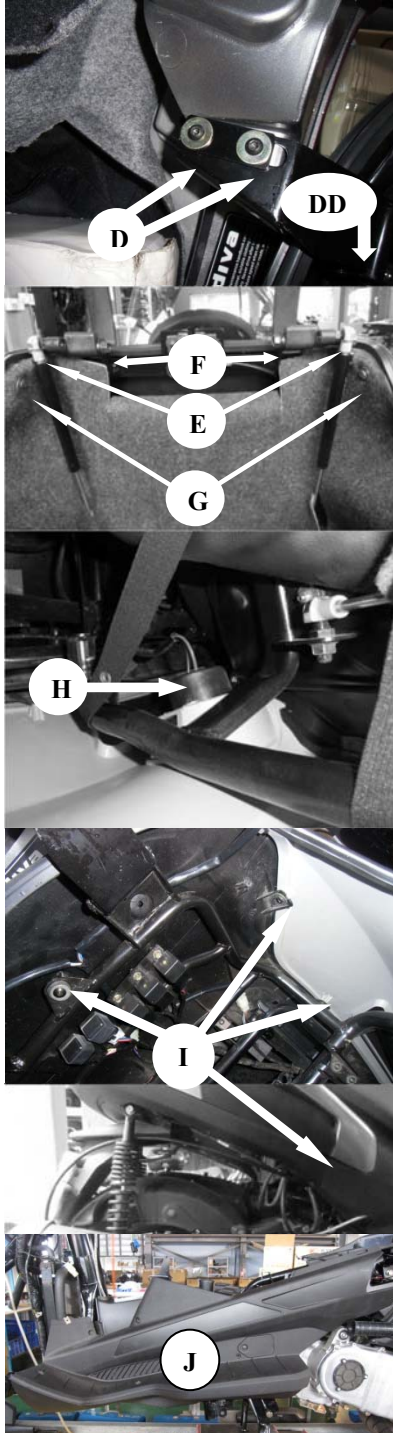
壓下電瓶蓋的前端⑦並抬起

欲再安裝時，先將蓋子的後面⑧放入
狹槽內並將前端⑦扣入定位



後行李箱的拆卸

在拆下後行李箱之前，需將車頂摺疊並由行李箱/車頂車架鬆開(圖 2)。

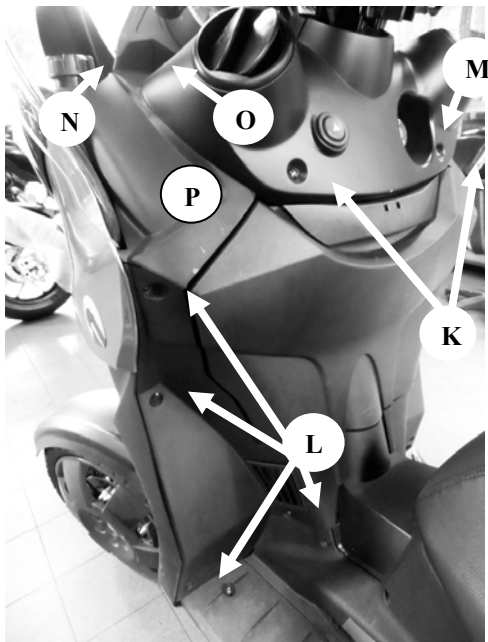


- 1) 鬆開絞鏈托架(D)每一側的兩個窩頭螺栓和尾燈的電線接頭，以拆下行李箱蓋，或由絞鏈銷釘 DD 一端的拆下圓夾並將銷釘向外滑出
- 2) 將車頂摺疊並由減震臂拆下兩個接合球(E)和由車頂絞鏈拆下兩個螺栓/螺帽(F)
- 3) 拆下兩個螺絲釘和墊圈並拆下內襯。分開 USB 埠(H)
- 4) 鬆開上面的 10mm 六角螺帽然後鬆開每一側下面的螺栓/螺帽以拆下乘客靠背
- 4) 拆下七個螺絲釘(I)並向後滑以拆下行李箱外殼下面的盤子
- 5) 現在可將行李箱外殼向後滑來拆下它
- 6) 欲再安裝時，採取相反的程序，然而，需將左和右腳板/側板(J)先定位



當拆卸行李箱外殼時，注意不得過度擴展外殼，因為這可能造成油漆和/或外殼破裂

側和內板

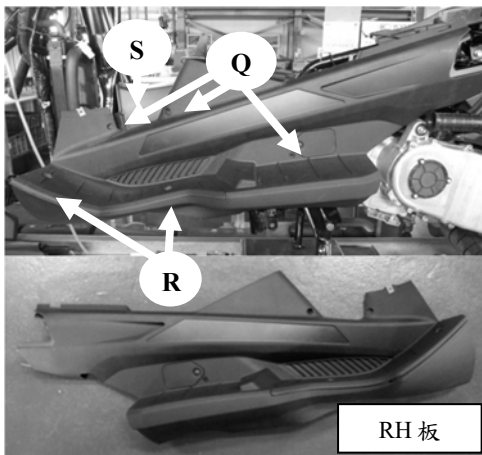


欲拆下駕駛室的板子:

- 1) 鬆開兩個螺絲釘(K)來拆下排氣板。
逆時針方向扭轉車鑰匙符號蓋(M)來拆下。
輕輕地向外拉並拆下危險開關接頭
- 2) 鬆開八個螺絲釘(每一側四個)(L)
並將手套箱板滑出。
- 3) 拆下雨刷墊圈孔蓋(N)
- 4) 鬆開兩個固定儀表板的螺絲釘(O)並分開電線



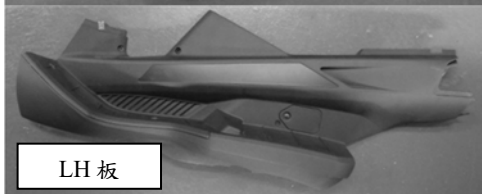
- 5) 在拆下儀表板之後，將會顯示一個用來拆卸上板(P)的中心螺絲釘



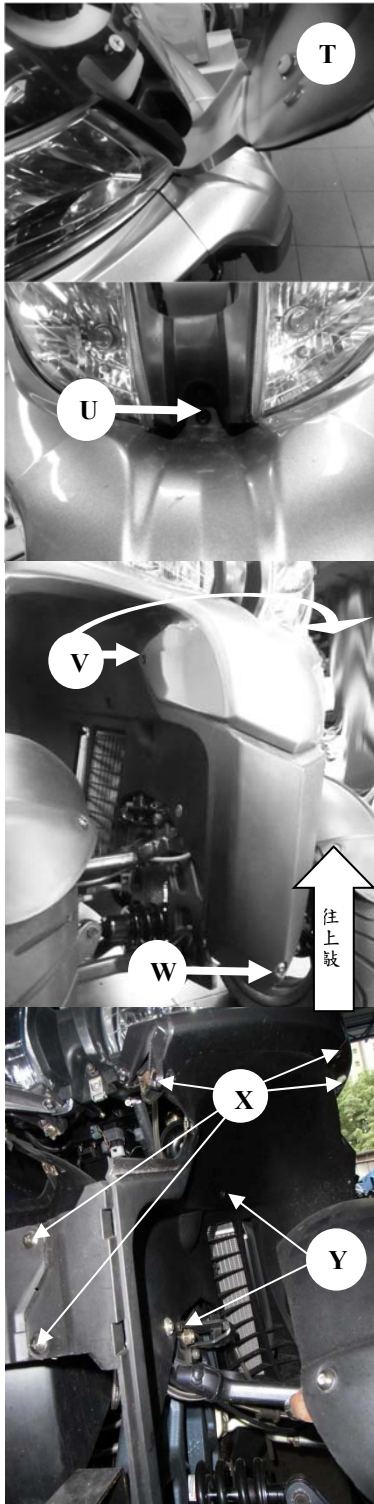
欲拆下腳板側板

- 1) 由腳板拆下兩個螺栓(R)
- 2) 拆下三個螺絲釘(Q)

*註：在安裝行李箱外殼之前，必需先固定這些板子。中心底板(S)並未被任何螺絲釘固定。



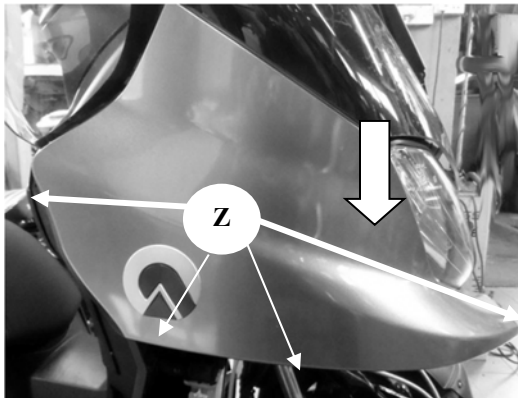
前本體板



欲打開前板

- 1) 打開冷卻劑蓋板(T)，並且輕輕地扭轉下面絞鏈來移開板子以顯示欲拆下的螺栓(U)。
- 2) 鬆開下面中心板兩側的下面螺栓/螺帽(W)和兩個螺絲釘(V)
- 3) 輕輕地將下面的中心板往上敲來鬆開它
- 4) 欲拆下防濺板，拆下兩個螺栓(Y)
- 5) 由板子下面拆下五個螺絲釘(X)和由手套箱板子下面拆下兩個螺絲釘(共七個)，並將防濺板向內和向下推來拆下它。

左和右側板和擋風玻璃



欲拆下左或右側板

鬆開五個螺絲釘(Z)，輕輕地將板子往下拉來拆下它



欲拆下擋風玻璃

- 1) 打開雨刷臂螺栓蓋(AA)並鬆開兩個螺帽和拆下雨刷組件
- 2) 由雨刷馬達軸鬆開兩個螺帽(CC)
- 3) 鬆開每一側的螺栓(BB)並拆下擋風玻璃
- 4) 在拆下擋風玻璃之前，小心分開方向燈，拆下雨刷墊圈管
- 5) 當再安裝擋風玻璃時，在旋緊螺栓和螺帽之前，確保重新裝上所有零組件和墊圈



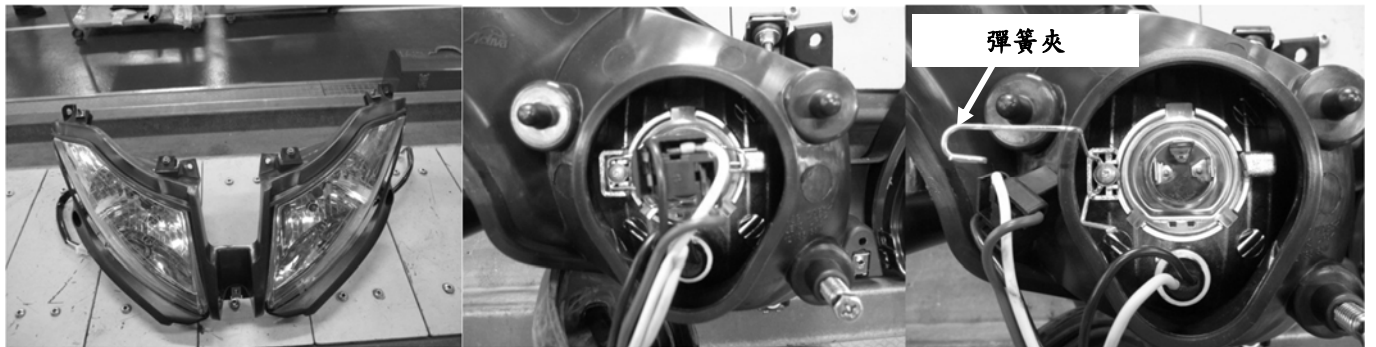
車前大燈之燈泡的更換

為了更換車前大燈的燈泡，需拆下手套箱的板子以便接近車前大燈的後面。建議同時更換兩個燈泡，即使只有一個燈泡損壞。

當更換任何燈泡時，戴乾淨的手套，在更換時，不得使指紋留在燈泡上。

在更換燈泡之後，確保夾是牢固地夾住且防塵蓋是在定位。路導線在在檢修每個零部件之後的適當位置內。在維修每一個零組件之後，將導線安置到適當的位置。

燈泡的種類: HS1 鹵素燈 12v 35/35w



尾燈的更換

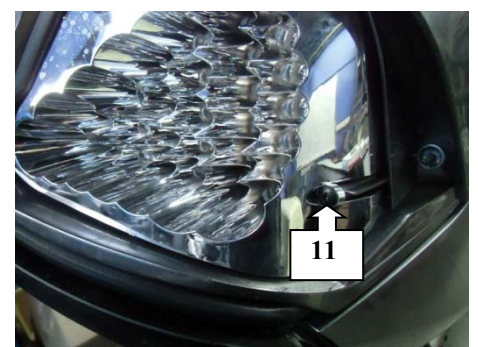
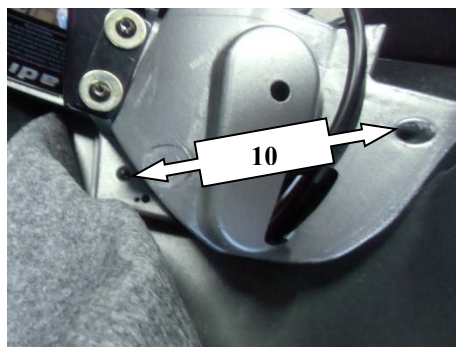
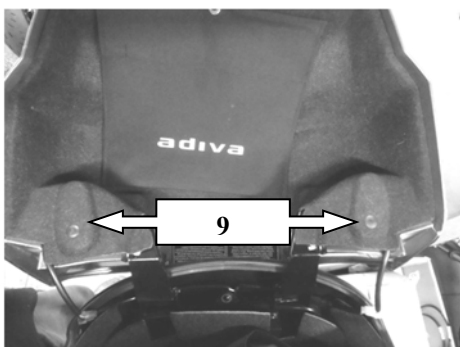
左和右尾燈是在後行李箱蓋內。尾燈是不能修理的，若 LED 組件損壞，則需要更換。

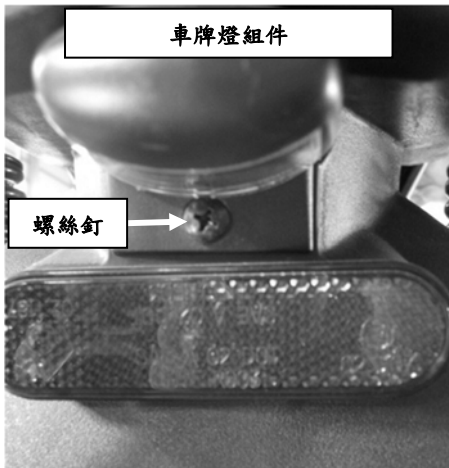
為了拆卸，拆下護圈⑨並抬起內襯以顯露安裝透鏡的螺絲釘⑩。

在拆下透鏡之後，關上蓋子和鬆開邊上的螺絲釘⑪，分開行李箱蓋內部的接頭來拆下尾燈。



在蓋子打開下拆卸透鏡時，需確保透鏡不會掉下。當重新安裝時，不可將尾燈安裝螺絲釘旋得太緊。





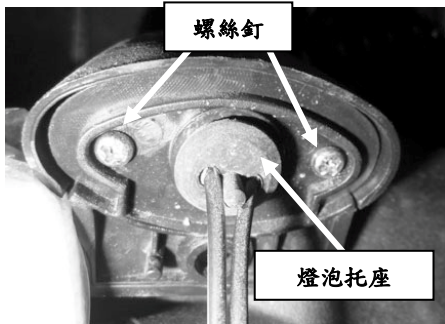
車牌燈

為了更換車牌燈的燈泡，鬆開螺絲釘並拆下外殼。

拆下固定尾燈組件的兩個螺絲釘。

拆下燈泡並更換。

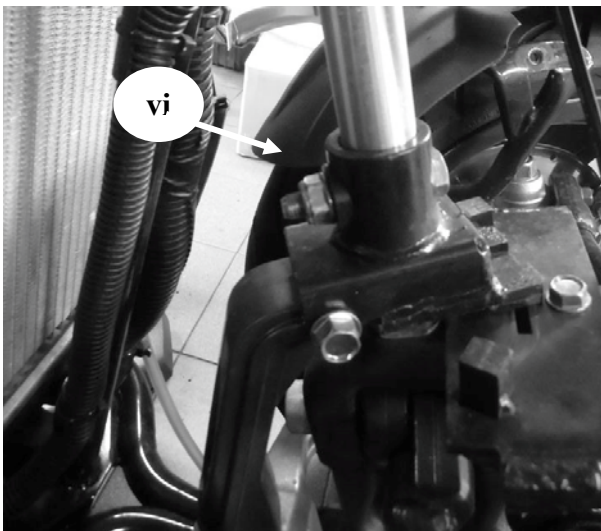
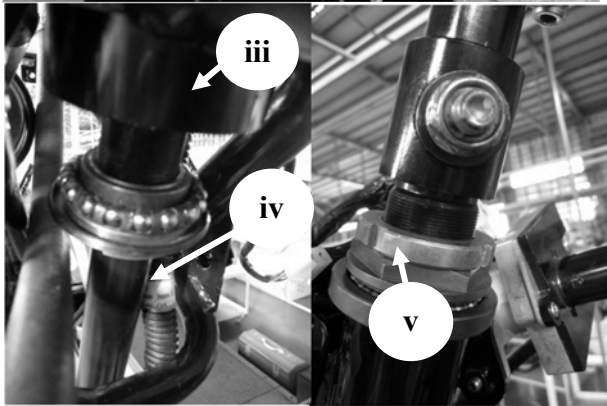
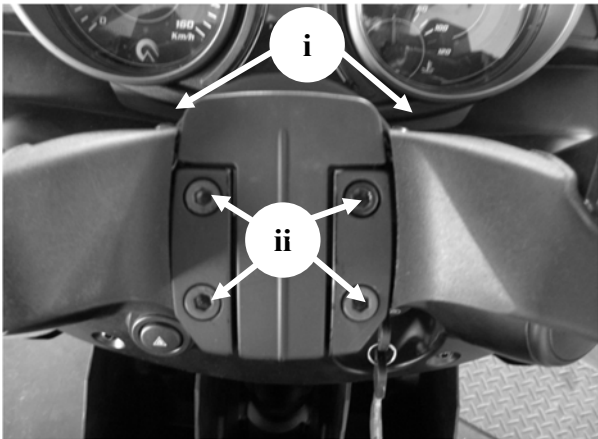
欲再安裝時，採取相反的程序。



指定的燈泡:楔式 12V 2W

**註：不可使用較高瓦數的燈泡，因為可能會太熱而使車牌號碼不清楚或燒壞外殼或透鏡

前轉向系統



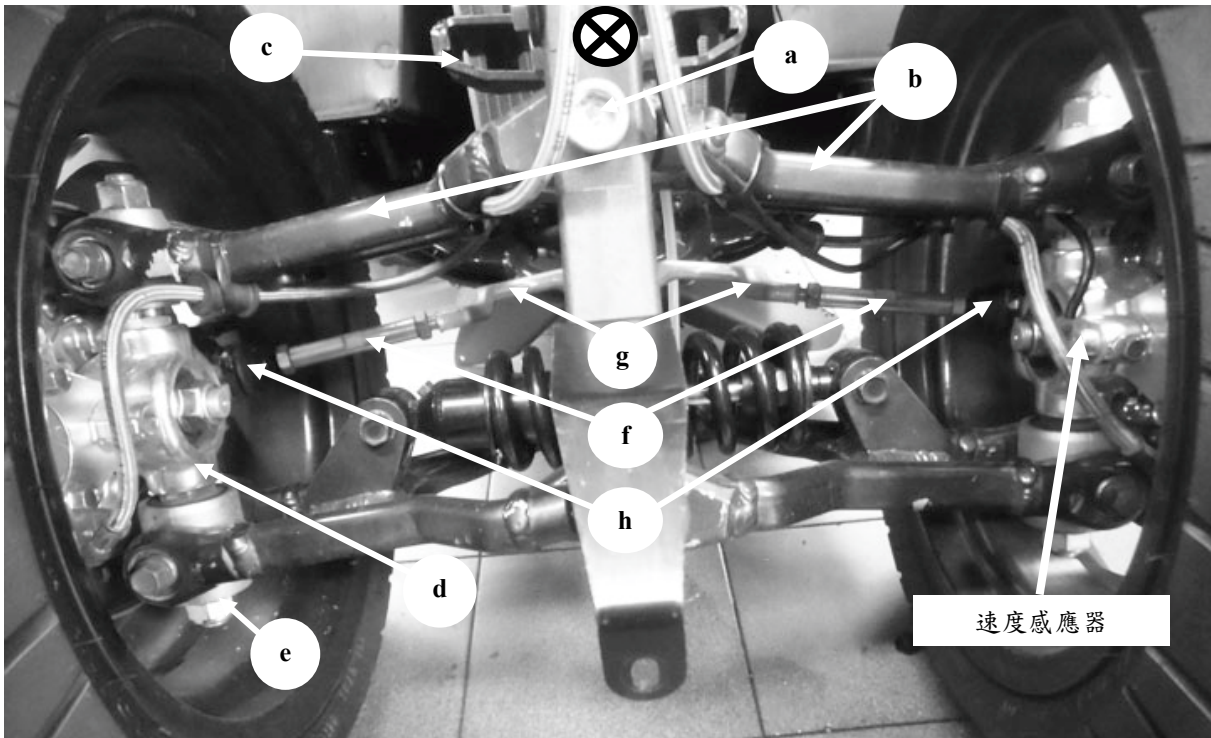
為了拆下拆下把手，確保已經小心地鬆開和放置開關和剎車手柄，以免損壞任何電纜或軟管。

- 1) 鬆開兩個螺絲釘(i)來拆下把手的蓋子。
- 2) 鬆開四個螺栓(ii)來拆下夾子。

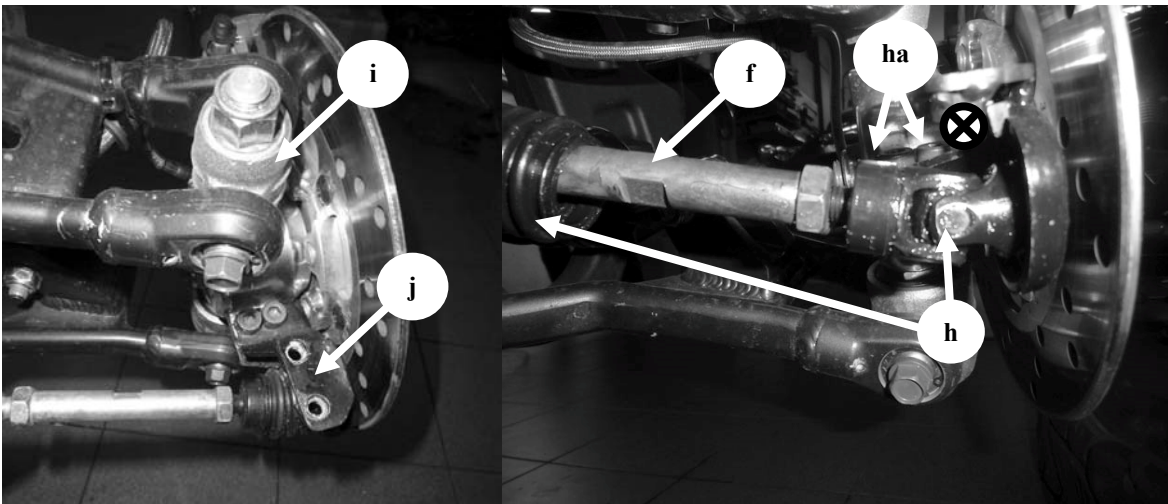
對於具有手剎車的車型而言，在拆下夾子之前，需由卡鉗鬆開手剎車的電纜。

- 3) 有兩個螺帽和鎖環將轉向桿固定在定位。(iv)(v)在拆下之前，測量頂部，這將確保在裝入轉向系統時容易安裝。
- 4) 為了拆下轉向桿，只需拆下下面的螺栓/螺帽(vi)和下面的軸承(v)，除非需要更換轉向桿。將轉向桿往上滑動。

前轉向系統和懸吊系統的零件

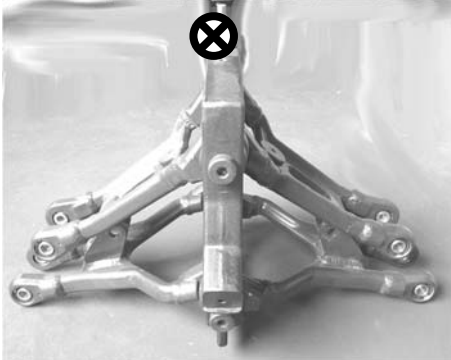
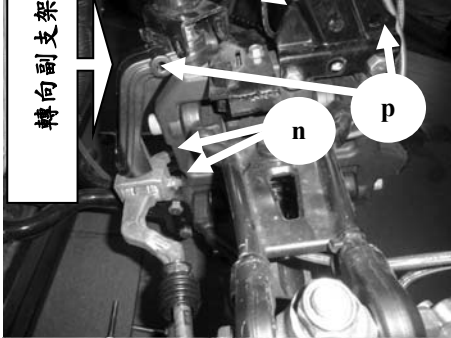
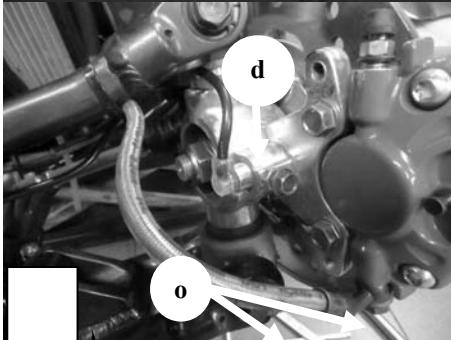
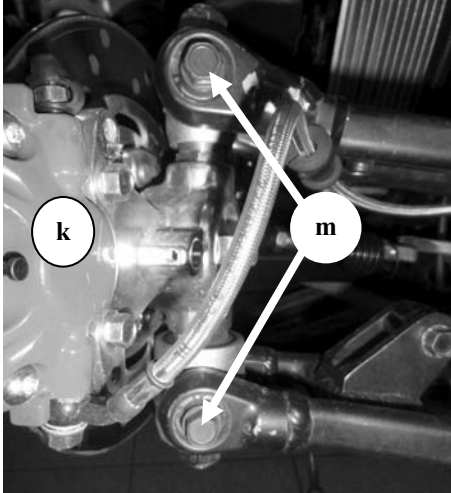


- a) 轉向架螺栓 b) 上控制臂 c) 轉向止塊托架
- d) 肘節 e) 具有軸承的下軸襯 f) 轉向控制桿 g) 轉向臂
- h) 具有保護套筒的萬用接頭 (i) 具有軸承的上軸襯
- (j) 萬用接頭托架 (亦供作前擋泥車架的安裝)



前轉向系統和懸吊系統的拆卸

在拆卸之前，確保機車是停在中心停車架和平的地面上，後車輪被固定住且機車的前端被千斤頂抬起，若你使用機車吊車，將機車倒進吊車，並將機車停在中心停車架上和夾住後車輪。拆下兩個擋泥板和前輪。(此操作將需要兩個人)



- 1) 將千斤頂放在轉向架下並拆下剎車盤兩側的剎車卡鉗(k)和左指肘節(d)上的速度感應器(L)。在進行之前，確保剎車線和具有電纜的速度感應器與轉向系統沒有纏在一起。
- 2) 鬆開和拆下轉向控制桿(萬用接頭 (ha))之左和右側的兩個螺栓。
- 4) 拆下兩個套筒/軸承螺栓並滑出碟式剎車組件
- 5) 鬆開和拆下轉向架之兩個下面的螺栓和螺帽(n)。
- 6) 鬆開和拆下轉向架之兩個下面的螺栓和螺帽(o)。在此時，確保整個轉向系統是在下面的平台上。
- 7) 鬆開和拆下避震器
- 8) 鬆開四個螺栓(p)來拆下上面和下面的連桿臂

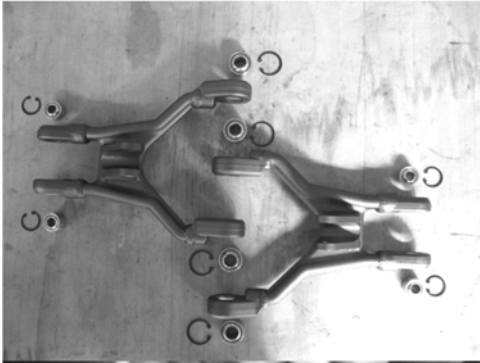
在再安裝之前，需檢查所有連桿和接頭是否磨損並適當地潤滑。

在將保護套筒滑入定位之前，潤滑萬用接頭，確保固定夾是在定位，以便灰塵和沙子無法進入。

為了容易調準，在拆卸之前，計算轉向桿之萬用接頭轉動的次數。

當安裝轉向系統時，需注意除了轉向桿接頭之外，零組件需要螺牙鎖定劑。尼龍插入鎖螺帽不需要螺牙鎖定劑。不可再使用這些螺帽，當再安裝時，建議使用新的鎖螺帽。

更換控制臂孔眼襯套



使用軸承壓桿將孔眼襯套壓入控制臂內。
若你不確定或沒有壓桿可以使用，則建議訂購裝有孔眼襯套的控制臂。
不適當的安裝可能損壞控制臂。



- 1) 檢查控制臂確保沿著套筒狹縫的壁沒有外物或金屬毛邊。
- 2) 在壓入套筒內之前，沿著狹縫的壁塗上極少量的油脂。
- 3) 當壓入套筒內時，將套筒放在固定環排水孔的旁邊

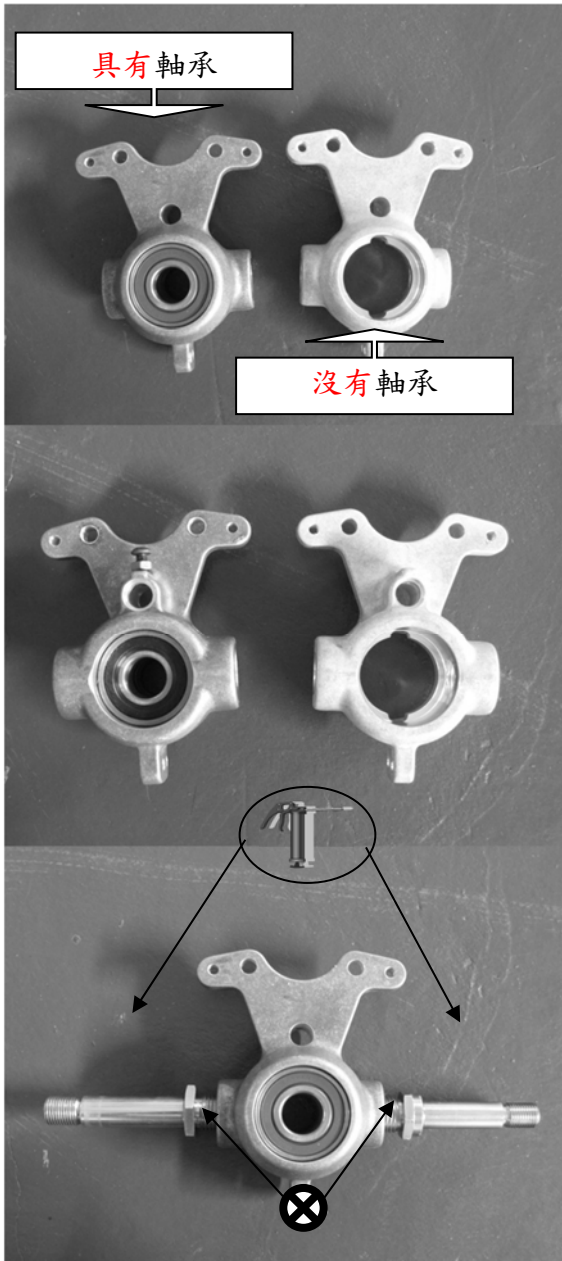


- 4) 在安裝固定環之前，將孔眼推向圓夾來打開。這將使圓夾鉗子有足夠的行動將圓夾關進排水孔。
- 5) 在進行再安裝之前，檢查和確保圓夾是在排水孔的內部。



此程序需要小心和專心。不適當的安裝可能損壞孔眼或控制臂，且套筒的功能將會不適當。

肘節的檢查



檢查肘節內的軸承來確保它能自由地移動。

確保軸承沒有偏移。

若是如此，則更換軸承，每一個肘節需要兩個 OD 軸承。

安裝需要一個軸承壓桿，若你無法更換軸承，則洽你的 ADIVA 零件部門來訂購完全的組件。

在再安裝之前，潤滑軸承。

檢查肘節軸以確保沒有磨損的跡象。

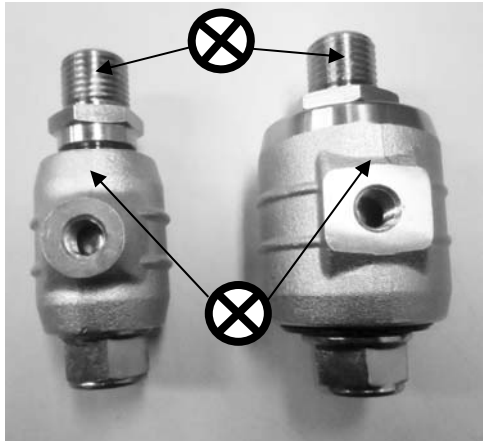
當再安裝軸時，需要螺牙鎖定劑。在插入具有軸承的軸套之前，輕輕地潤滑。

轉向臂和軸襯套



檢查轉向臂來確保它能自由地上下移動而沒有偏移。在再安裝之前，輕輕地潤滑轉環。

轉向臂



檢查襯套以確保沒有磨損。

更換時，需要一個軸承壓桿來將 OD 軸承插入襯套內。

確保對上面和下面的襯套使用正確長度的螺栓。

在再安裝之前，輕輕地潤滑。

當再裝入控制臂時，需要螺牙鎖定劑。

具有軸的上面和下面軸襯套

當再安裝轉向和懸吊系統組件時，除了使用鎖螺帽將轉向桿固定到轉向臂和萬用接頭之外，所有不使用尼龍鎖螺帽的螺栓需要螺牙鎖定劑。

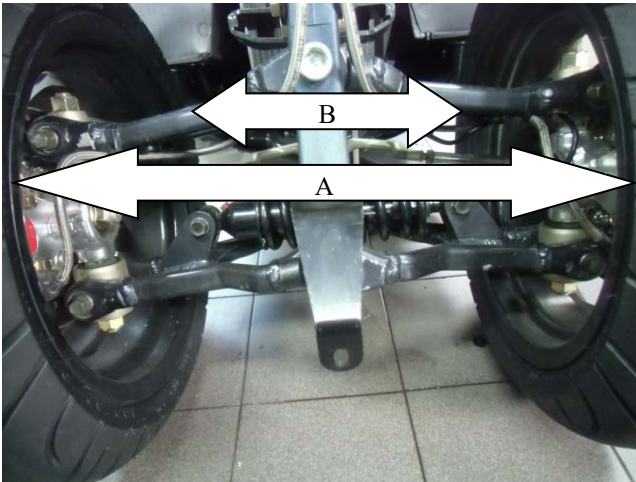
檢查第 3 頁上每一個螺栓的扭力設定



擋風玻璃的安裝

當安裝擋風玻璃時，轉入雨刷馬達軸上的螺帽 (cc)，但不要旋緊。這將幫助你在安裝側鏡時「握住」擋風玻璃。進行配線和安裝側鏡。不可旋緊將固定擋風玻璃的螺帽和螺栓旋得太緊。不超過收緊堅果和螺栓保護風檔。在固定螺栓 (bb) 之前，確保橡膠護孔圈和 2 T-襯套是在定位。

前車輪的調準



不可更換擋泥板直到此程序完成為止。

若你沒有調準夾具，遵循這些簡單的程序，然而，我們建議由授權的 ADIVA 經銷商或修車廠來執行做此操作。

在由輪緣測量下，車輪的前面需與車輪的後面成為正方形。

在做此程序時你的 AD3 需停在中心停車架和平的地面上。

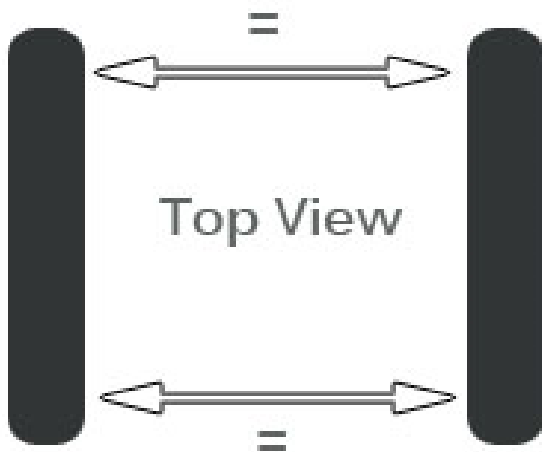
做此程序需有一個助手。

若你在拆卸時已經注意到轉數，則使用相同的轉數來更換這根桿子。

否則，將桿子裝入轉向臂(逆時針)和萬用接頭(順時針)至約螺牙長度的一半。

注意你的把手位置是在中央，和如有必要，做調整使輪緣之前面與輪緣之後面的寬度相等，並旋緊轉向桿上的鎖螺帽。

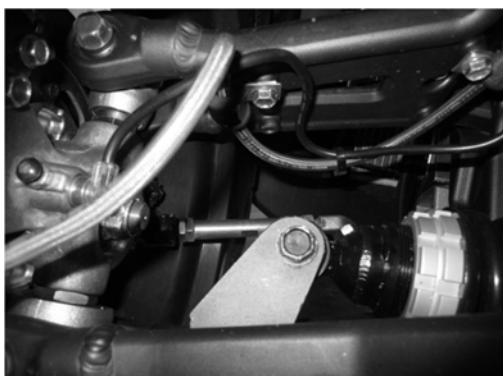
在再安裝擋泥板之前，建議做道路測試。



注意

在你的前轉向系統和懸吊系統裝配之後，在騎你的 AD3 之前，確保再檢查所有螺帽和螺栓、剎車線和速度感應器電纜，以確保所有組件是固定的。

避震器



檢查所有 3 個避震器，1 個在前面和 2 個在後面，是否有洩漏的跡象。

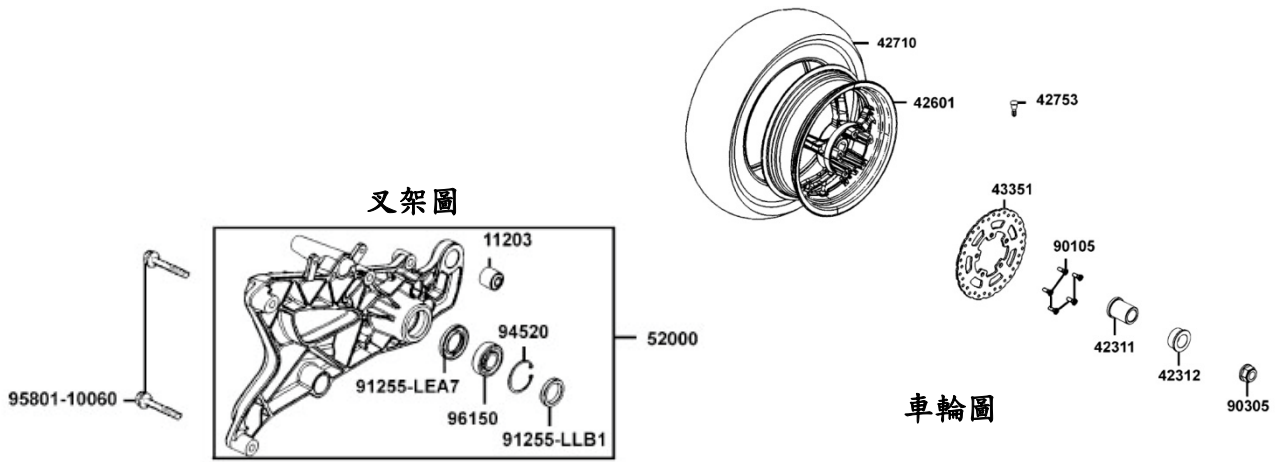
前避震器含有一個調整環和鎖環，後避震器需要一個調整工具來做 5 段的調整。

這些避震器不能維修或修理。



不建議對避震器過度壓縮。在軸之間需有 20-30mm 的間隙以便減震是有效的。

不可使車輛的負載超過 **360kg**，這包括騎士、乘客、和儲存在行李箱內的東西。
行李箱的最大容量是 **9kg**。

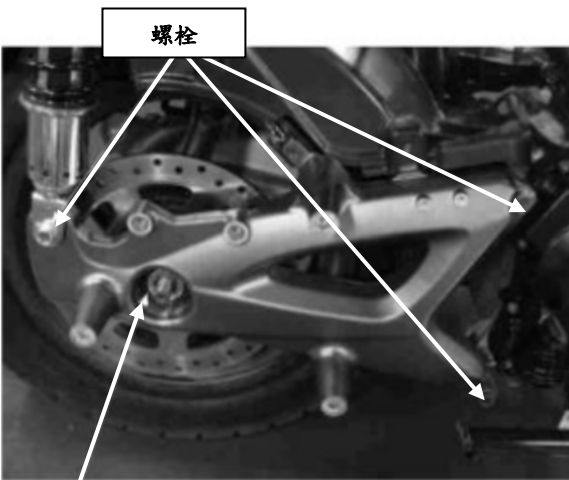


後軸螺帽

拆卸

拆下排氣消音器

拆下後剎車卡鉗，當放在一邊時，確保剎車軟管沒有扭曲或彎曲。



後軸環

拆下後避震器下面的安裝螺栓。

拆下後後軸螺帽和拆下軸環。

拆下後又架。

拆下後車輪。

檢查又架軸承是否有磨損和間隙，若必要時加以更換。



後軸環

安裝

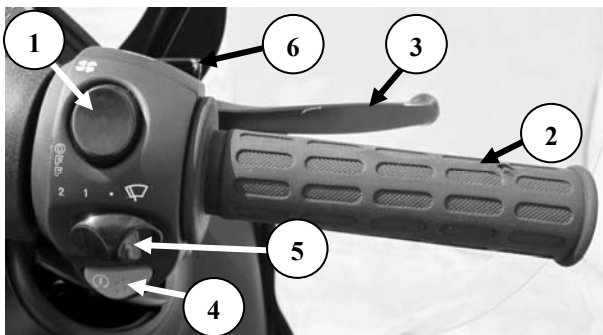
安裝順序與拆卸相反。

扭力：

後避震器下面的安裝螺栓：

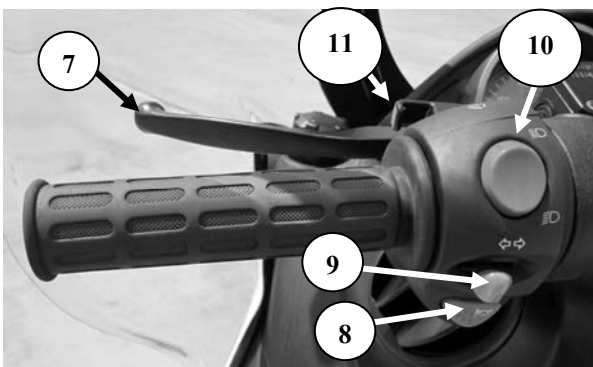
4 kgf-m (40 Nm)

後軸螺帽：12 kgf-m (120 Nm)



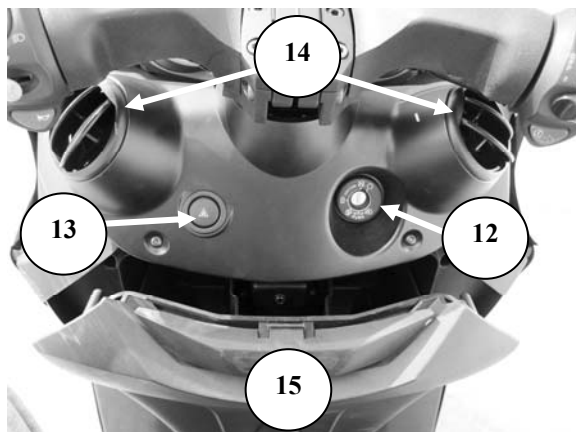
右把手

1. 暖空氣開關 ON/OFF (選配)
2. 節流閥控制
3. 前剎車桿
4. 起動按鈕
5. 擋風玻璃 ON/OFF (2 速)
6. LCD 顯示器之功能「模式」按鈕



左把手

7. 後剎車桿
8. 喇叭按鈕
9. 方向燈(左/右)
10. 車前大燈遠/近光燈選擇按鈕
11. 雨刷清洗器



駕駛室

12. 點火開關
13. 危險警示開關
14. 排氣孔
15. 「手套」箱



關閉「保養」指示器：

- 將機車停在主停車架上
- 將點火鑰匙轉到「OFF」
- 壓下「模式」開關
- 在「模式」開關處於壓下的情況下，將點火鑰匙轉到「ON」。
- 在 3 秒之後，在顯示器將顯示「保養」圖像和「OK」，且「保養」指示器將會關閉。

**註：「保養」圖像提醒使用者根據維護計畫車輛需要保養。這圖像在每 1000km 會閃爍且在每 2000km 會打開來提醒車輛的保養。

設定時鐘

只有當車輛是靜止時，才能設定目前的時間，壓住「模式」按鈕，直到在顯示器上顯示只有時鐘的功能而所有其它功能均關閉。最初小時和分鐘將會閃爍，且你能短暫壓下「模式」按鈕來改變小時，和稍微壓久一點來改變分鐘(閃爍)。壓住「模式」按鈕超過2秒將使顯示器返回正常的操作模式。

若壓下「模式開關並且圖像在閃爍，則在 20 秒之後將使顯示器返回正常的操作模式。

保養資訊

通論



警告

- 在運轉引擎之前，確保工作區的通風良好。絕不可在密閉的區域運轉引擎。排氣含有非常毒的毒性氣體，這可能造成嚴重的呼吸困難甚至死亡。
- 汽油的可燃性極大且在某些情況下會爆炸。工作區的通風必需良好。不可使火焰或火星接近工作區或汽油儲槽，且絕不可抽菸。

規格

引擎

節流閥間隙	: 2 ~ 6 mm	火星塞間隙	: 0.6 ~ 0.7 mm
惰速	: 1600 rpm	火星塞種類	: CR-7E (NGK)
汽門間隙	: IN : 0.12 mm	EX : 0.12 mm	

機油容量

在拆卸時	: 1.5 公升	在換油時	: 1.3 公升
------	----------	------	----------

齒輪油容量

在拆卸時	: 230 cc	在換油時	: 210 cc
------	----------	------	----------

汽缸壓縮	: $16 \pm 2 \text{ kg/cm}^2$	點火定時	: ECU Controlled
------	------------------------------	------	------------------

輪胎尺寸 前(左和右)	: 130/60 - 13	後	: 150/70 - 13
-------------	---------------	---	---------------

	1 個騎士	1 個騎士(與乘客)
前	32 psi (2.2 bar)	32psi (2.2 bar)
後	32psi (2.2 bar)	35psi (2.4 bar)

特殊工具：

挺桿調整器 E012

維護計畫

I：如有必要，檢查和清潔、調整、潤滑、或更換

C：清潔 **R**：更換 **A**：調整 **L**：潤滑

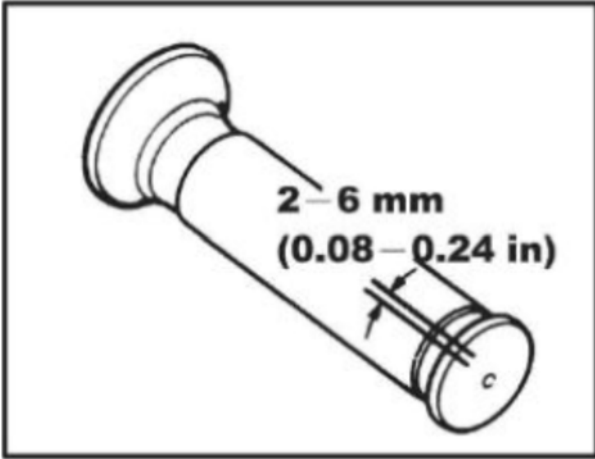
需要做下述數頁之維護計畫所述的維護，來使你的 AD 3 (200/300)機車維持在最佳的操作情況。需根據 ADIVA 標準和規格，由適當訓練和裝備的技術員來執行維護工作。你的 ADIVA 經銷商滿足所有這些要求。

* 需由授權的 ADIVA 經銷商或修車廠來做維護，除非你有適當的工具、技術數據或合格的技術來如此做。

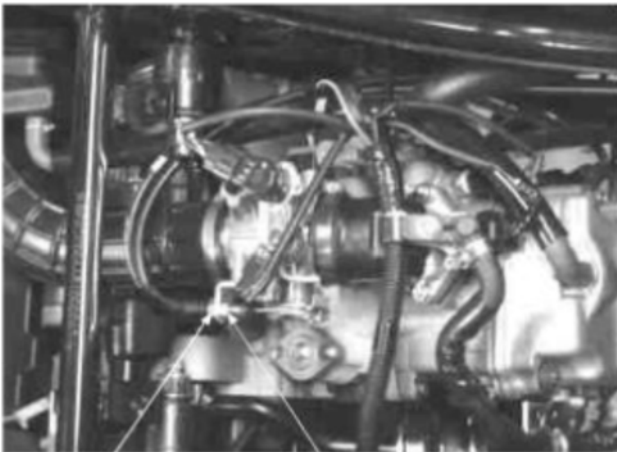
** 為了安全起見，我們建議只由授權的 ADIVA 經銷商或修車廠來做這些項目，並且建議在每一個定期維護完成之後，由你的 ADIVA 經銷商來試車。

項目	頻率	以先到的為準		里程表的讀數						
		→		1	5	10	15	20	25	30
		↓	X 1000 km	0.6	3	6	9	12	15	18
		月	1	6	12	18	24	30	36	
*	空氣濾清器			R	R	R	R	R	R	R
	火星塞			I	R	I	R	I	R	
*	節流閥的操作			I	I	I	I	I	I	
*	汽門的間隙			I	A	I	A	I	A	
*	油路				I		I		I	
	曲柄箱排氣		C	C	C	C	C	C	C	
*	機油		R	R	R	R	R	R	R	
*	機油濾網			C	R	C	R	C	R	
*	機油過濾器		R	R	R	R	R	R	R	
*	機油細目過濾器				I		I		I	
*	傳動油		R	R	R	R	R	R	R	
*	傳動皮帶			r	I	I	I	I	I	
**	離合器瓦磨損				I		I		I	
	剎車油			I	R	I	R	I	R	
	剎車皮磨損			I	I	I	I	I	I	
	剎車系統			I	I	I	I	I	I	
*	剎車燈開關			I	I	I	I	I	I	
**	操控把手軸承			I	I	I	I	I	I	
*	頭燈對準			I	I	I	I	I	I	
*	螺帽、螺栓、扣件			I	I	I	I	I	I	
**	車輪/輪胎			I	I	I	I	I	I	

節流閥的調整



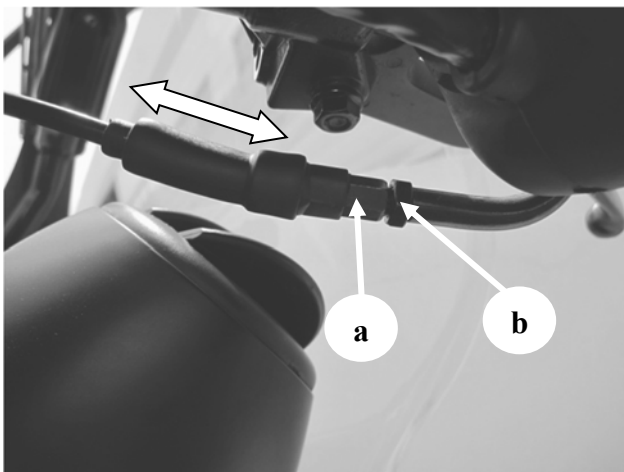
檢查節流閥是否能平滑的移動。測量節流閥的間隙。
2 ~ 6 mm (0.08 ~ 0.24 in)



調整螺帽

鎖螺帽

若必要時，需要在節流閥本體做較大的節流閥調整。鬆開鎖螺帽並且做必要的調整。確保當操作完成時，鎖螺帽是在定位。

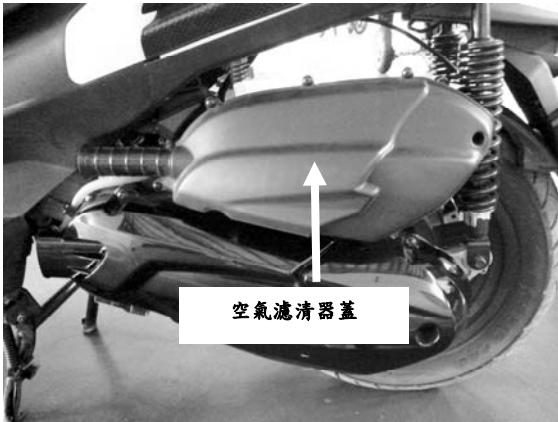


可在握住節流閥下做較小的調整。
滑動套筒以顯示調整螺帽(a)並且鬆開鎖螺帽(b)來做必要的調整。



注意：當調整完成時，總是要檢查是否能將節流閥平滑地轉到全開和全關的位置。

空氣濾清器



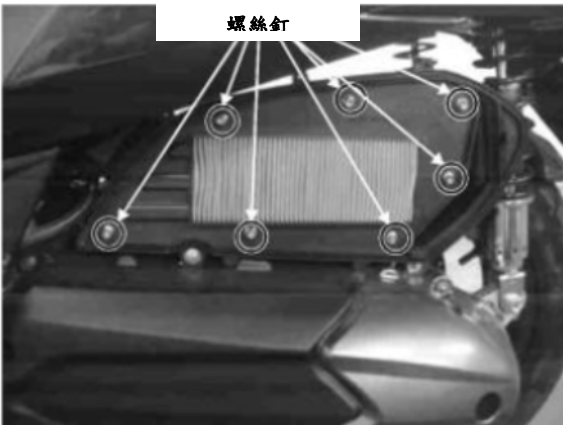
空氣濾清器蓋

空氣濾清器的更換

鬆開 7 個螺絲釘來拆下空氣濾清器的蓋子。

鬆開 6 個螺絲釘來拆下空氣濾清器。

檢查空氣濾清器且若它過分髒或損壞，則加以更換。



螺絲釘

當在灰塵多或潮濕的環境下使用機車時，則需更常檢查空氣濾清器。



確保牢固地安裝空氣濾清器的蓋子。

火星塞



火星塞蓋

不需打開坐墊室即可接近火星塞。接近板是在乘客腳踏板上方的左側。

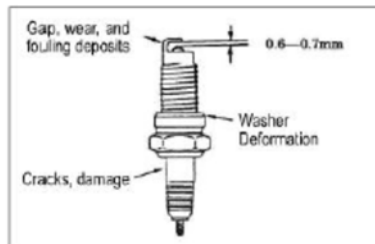
檢查火星塞是否有任何積碳，使用火星塞清潔器或軟的刷子來清潔火星塞。

當除去積碳時，觀察陶瓷端頭以了解火星塞是否適合你的引擎和騎乘的類型。在正常的使用下，陶瓷端頭需是淺棕色或褐色。

若陶瓷端頭是白色或玻璃色，則火星塞上是在太熱下操作且你的引擎需要「較涼」的火星塞。當選擇另一個熱的範圍時，洽詢你的ADIVA經銷商來提供建議。



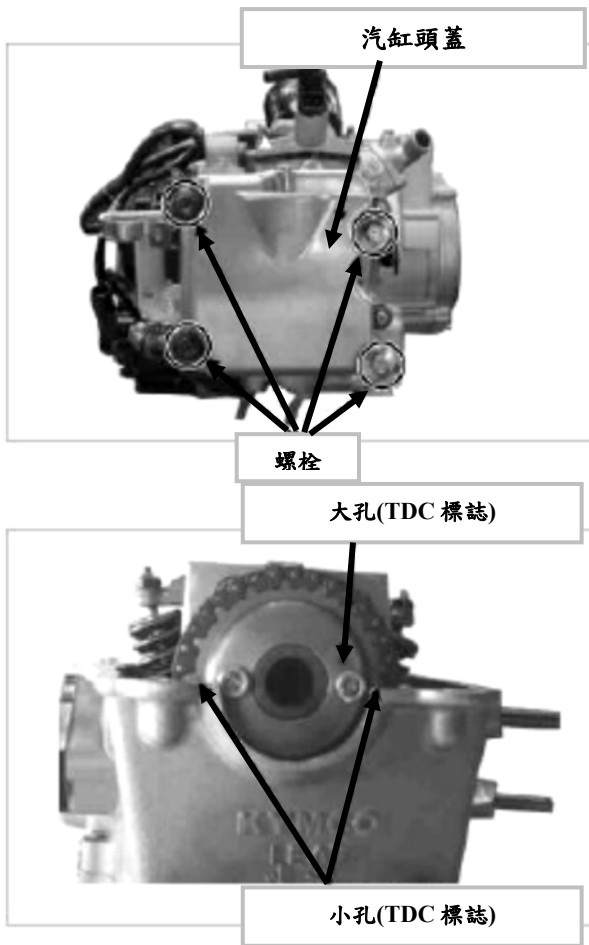
接近
火星塞



火星塞間隙：0.6 ~ 0.7mm

指定的火星塞：CR7E (NGK)

汽門間隙



拆下側板和坐墊以及坐墊板。

鬆開 4 個螺栓並且小心地抬起這種汽缸頭蓋。

** 只當引擎是冷的(低於 35°C)時，才能做檢查和調整(下述)。

將 A.C.發電機飛輪轉到壓縮衝程上的上死點(TDC)，以便在飛輪上"T"標記與左曲柄軸箱上的指標對齊。

如有必要，檢查並且調整。

汽門間隙：IN ~ 0.12mm EX ~ 0.12mm

為了調整，鬆開鎖螺帽並且轉動調整螺帽來做調整。



**特殊工具：挺桿調整器 E012
塞尺**

**在固定鎖螺帽之後，再檢查汽門間隙。

汽缸壓縮

溫熱引擎並如上面解釋的那樣拆下板子，和拆下 火星塞。

插入壓縮量計，完全打開節流閥並且將起動器按鈕往前推來測試壓縮。

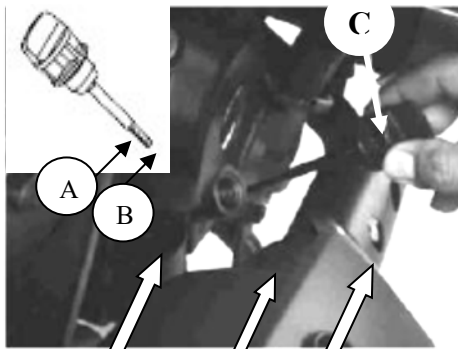
最大壓縮：16±2 kg/cm² - 570rpm

若壓縮太低，則檢查下述：

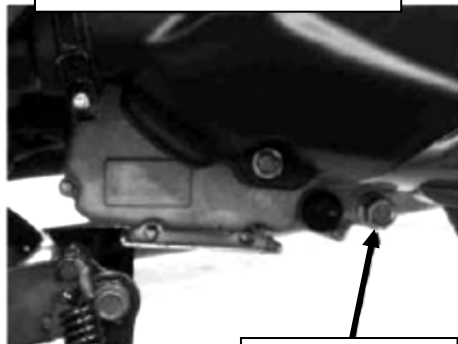
- 汽門或汽缸頭襯墊洩漏
- 汽門間隙太小
- 活塞環或活塞/汽缸組件磨損

若壓縮太高，則它表示在燃燒室和活塞頭上已經有積碳。

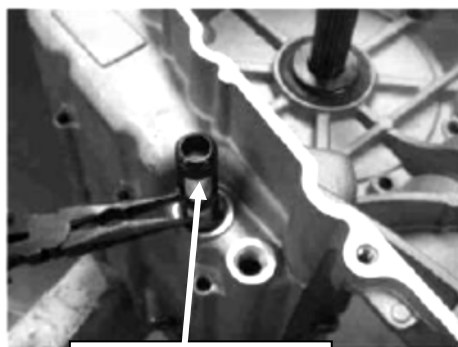
換油



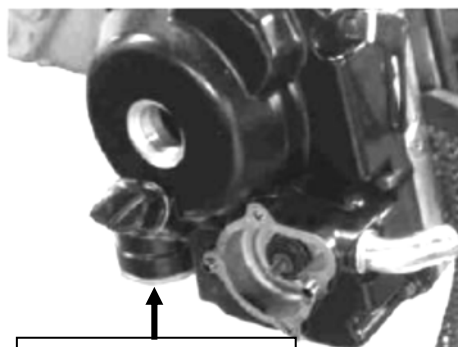
⚠ 注意：熱的表面！



洩油螺栓



機油濾網



機油過濾器的位置

- 將你的機車停在中心停車架和平的地面上
- 只在機車已經停下至少5至10分鐘之後，才能檢查機油
- 機油量油尺是在引擎室的右側
- 當接近量油尺(C)時，要小心排氣或引擎可能是熱的
- 小心地向逆時針方向轉動來鬆開和取出量油尺
- 清潔量油尺和重新插入而不轉入
- 取出量油尺並且檢查油位
- 油位需在“A”和“B”之間
- 當處理液體時，我們建議你戴防護手套
- 將一個適當的容器(± 2公升，淺的)放在洩油塞(D)下，拆下量油尺(C)
- 用適當的扳手打開洩油塞(D) (逆時針)並讓機油完全排出
- 檢查洩油塞和墊圈，用碎布清潔和裝回，並旋緊到特定的扭力(2.0 ~ 3.0 kgf-m或174 ~ 260 lbf-in)
- 根據下面列舉的量將油加入並且裝回量油尺。在沒有裝回量油尺之前，絕不能起動引擎!
- 小心更換量油尺並注意不可損壞橡膠封墊

機油容量 1.5 公升，換油容量 1.3 公升

機油黏度：SAE 5W50

機油過濾器更換

機油過濾器蓋是在曲柄軸箱下方的右側

使用適當的扳手拆下蓋子(在排掉機油之後才做)。

檢查和調整



彈簧

在機油過濾器蓋的中心有一個彈簧，當重新安裝蓋子時，確保彈簧是在定位。

讓剩下的油排出。

檢查“O”形環和確保它沒有磨損或損壞。“O”形環亦需是「圓形」的，並且不使它變平。

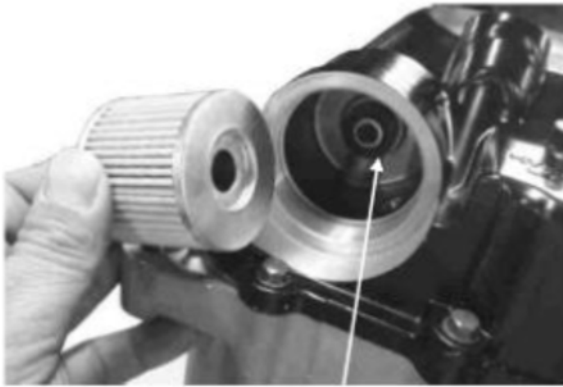
安裝新的機油過濾器，並確保橡膠封墊是在空氣過濾器室的裡面和沒有損壞。

**機油過濾器的孔口是在過濾器室的裡面。

在再安裝蓋子之前，在“O”形環的周圍輕輕抹上一些乾淨的馬達機油。這將使“O”形環維持一個均勻的密封性。



機油過濾器裝反將引起油壓和循環的損失並導致引擎和零組件的嚴重損害!



冷卻水儲存箱

* 註：AD3 沒有水箱蓋！除了由儲存箱之外不得以任何其他方式(透過軟管)來加冷卻水。

冷卻水儲存箱是在擋風玻璃下面之前蓋的中心。

將你的機車置於平地上的中心停車架並且檢查箱內冷卻水的水位。



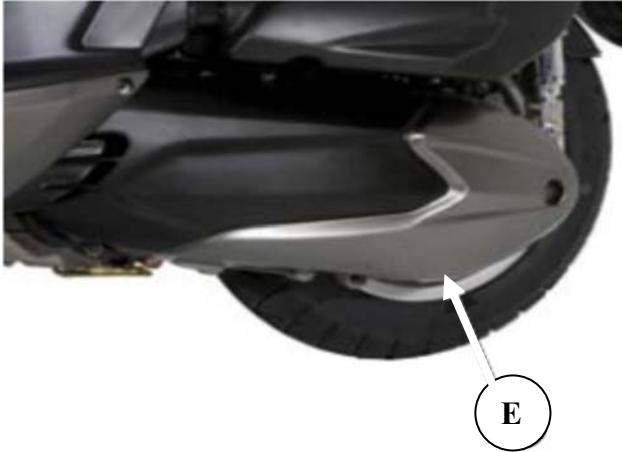
在打開蓋子之前，確保引擎是冷的!

若冷卻水的水位是在或低於 MIN 的標記，則加冷卻水到 MAX 的水位。不可裝得太滿。

只能使用特別為鋁製引擎配置之含有腐蝕保護抑制劑的高品質乙二醇抗凍劑。冷卻系統需要50:50之比率的抗凍劑和蒸餾水。低於40:60 (40%抗凍劑)的濃度將無法提供適當的腐蝕保護。若你在會結凍之溫度的環境下使用機車，則建議使用60:40 (60%抗凍劑)之較高濃度的抗凍溶液，但抗凍劑與蒸餾水的比率不得超過60%。



傳動油的更換



放你機車中心上站在水準上接地一個公開討論得很將你的機車停在通風良好之平地上的中心停車架並讓引擎冷卻。

將一個適當的容器(± 1公升)放在洩油塞(E)下，拆下油塞(F)。

用適當的扳手打開洩油塞(E) (逆時針)。

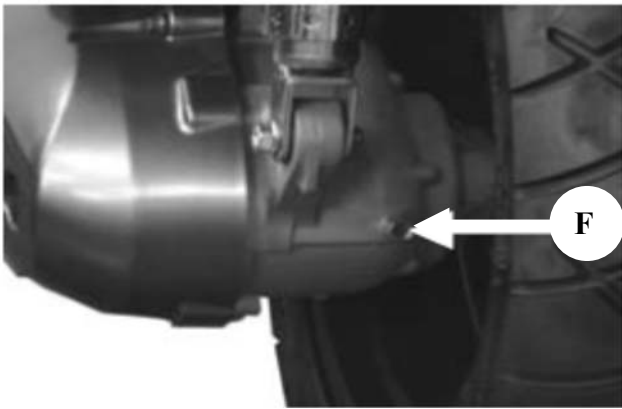
檢查洩油塞和墊圈，用碎布清潔和裝回，並旋緊到特定的扭力(0.8 ~ 1.2 kgf-m或69 ~ 104 lbf-in)。

根據下面列舉的量將油(SAE90) *加入並且裝回油塞，並旋緊到特定的扭力(0.8 ~ 1.2 kgf-m或69 ~ 104 lbf-in)。

傳動油的類型 **: SAE 90**

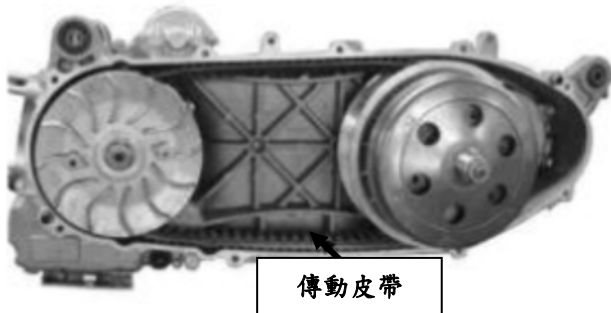
傳動油的容量 **: 230 cc**

傳動油之更換的容量 **: 210 cc**



! 注意：只可使用特定黏度和溫和高品質的傳動油。使用不合格的傳動油可能對引擎和它的零組件造成嚴重的損壞!

傳動皮帶的檢查



拆下左曲柄軸箱蓋子。

檢查傳動皮帶是否有裂縫或過度的磨損。

如有必要，根據維修計畫用新的傳動皮帶加以更換。

離合器瓦的磨損

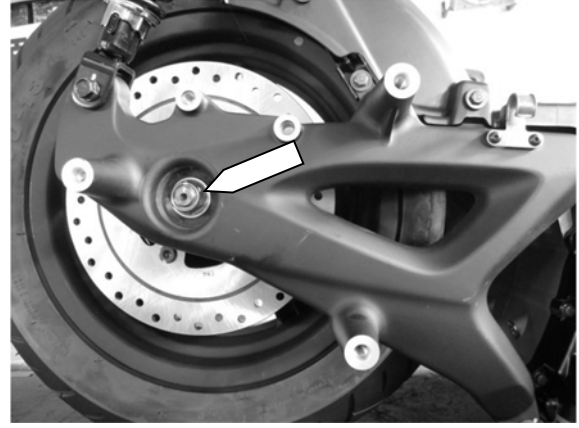
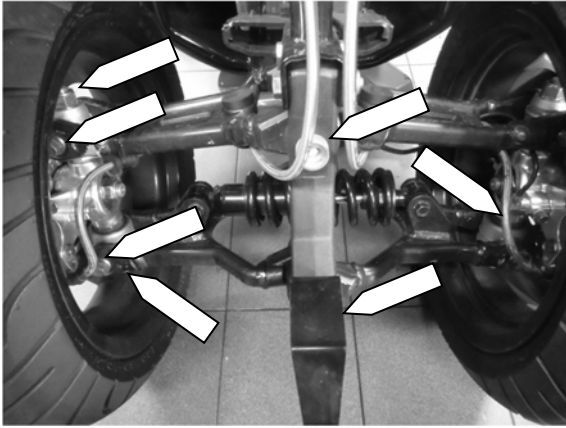


在引擎運轉時，若加速很慢或引擎停止，則檢查離合器瓦是否有磨損的跡象，且如有必要更換之。

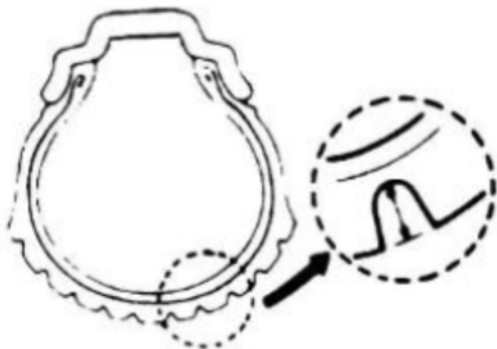
螺帽、螺栓、和扣件

檢查所有重要的螺帽和螺栓，若被發現任何鬆脫，則需旋緊到指定的扭力。

檢查並確保剎車線和速度感應器電纜是在適當的路徑內，且有足夠的間隙讓轉向和懸吊系統能自由地向上、下、左、右移動。



車輪和輪胎



檢查輪胎是否磨損、割傷或嵌入的物體。若 2 個前輪胎顯示彼此之間有不均勻的磨損，則檢查 2 個前輪的定位。

檢查輪胎壓力並確保 2 個前輪有相同的輪胎壓力。

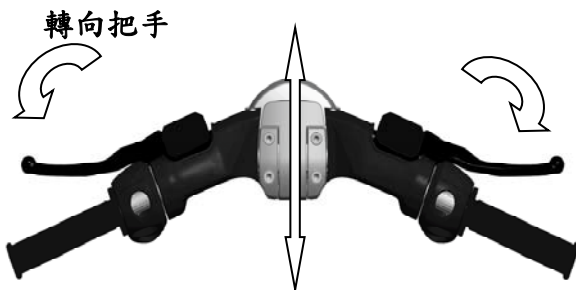
只能在輪胎是冷的時候檢查輪胎壓力。

輪胎壓力：	只有騎士	載了乘客
前：	32PSI (2.2Bar)	32PSI (2.2Bar)
後：	32PSI (2.2Bar)	35PSI (2.3Bar)

輪胎尺寸：

前：130/60-13

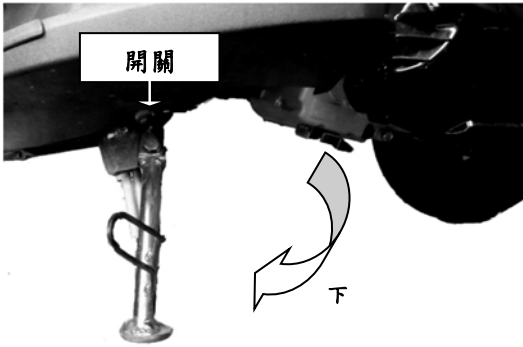
後：150/70-13



將機車置於中心停車架上並抬起前輪。

完全向左和右轉以確保平滑的轉動，且轉向把手不會卡住或太緊。推和拉確保沒有移動。若移動不如描述的那樣，則檢查轉向軸承和轉向固定環和螺帽。

側停車架和中心停車架

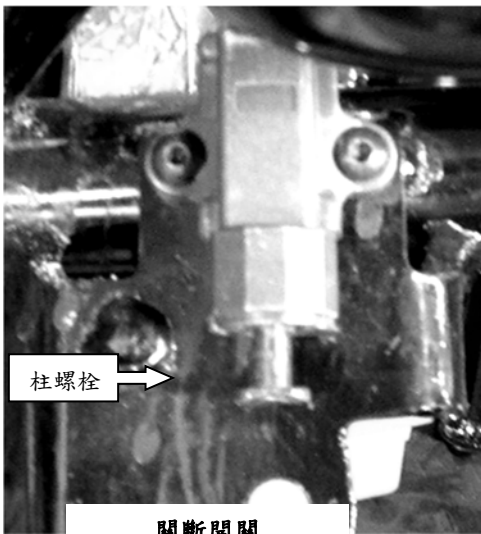


側停車架有一個安全特徵，即是若你沒有抬起停車架，則點火功能會被關斷。

起動器將會作動，但是引擎將不會開始點火。

需防止停車架在放下的位置下機車的移動。

關斷開關是在絞鏈的正上方。



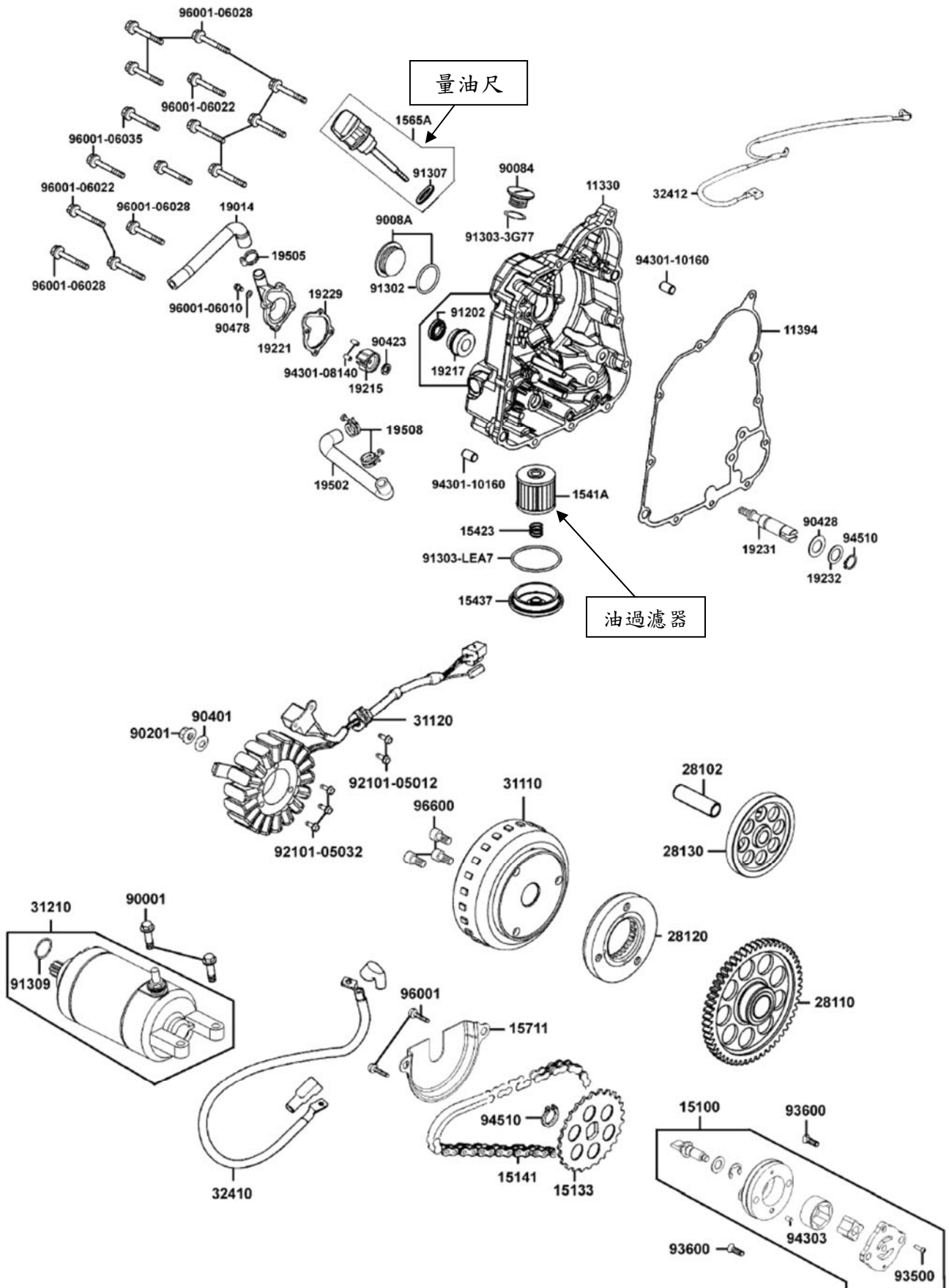
1) 將停車架往下摺，嘗試起動引擎，引擎應不會點火。

2) 將停車架往上摺，起動引擎，將停車架往下摺並確保引擎停止。

若操作不是 1) 或 2) 內所述的，則檢查開關並清除任何污染物。若接觸是不良或磨損，則更換開關。*註：可能需要將油脂輕輕地塗在柱螺栓上。



檢查中心停車架以確保它在縮回時很牢固。若停車架鬆脫，則檢查絞鏈，螺栓和螺帽以及彈簧，並且尋找停車架上是否有腐蝕的跡象。必要時加以更換。



保養資訊

一般的說明

可以將引擎安裝在車架上來進行潤滑系統的維護。當拆下和安裝油泵浦時，需要小心。不可使灰塵或外物進入引擎和油的管線。

不要試圖拆卸和修理油幫浦來再使用。當油幫浦到達它的服務限度時，必需以完整的組件來更換他。

在油幫浦安裝之後，檢查每一個部分以確保沒有漏油。

檢修

油位太低

1. 油的自然消耗
2. 漏油
3. 活塞環磨損或安裝不良
4. 汽門導件或封條磨損

潤滑壓力不良

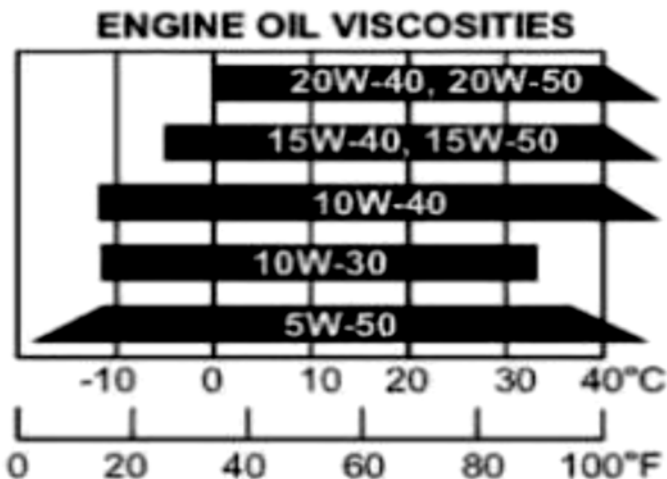
1. 油位太低
2. 油過濾器或油通道阻塞
3. 未指定之機油的使用

機油的建議

使用完全合成的高品質 4 衝程的機油，以確保引擎之較長的使用年限。只能使用具有 SJ 等級和 API 服務分類以上的油。

機油黏度：SAE 5W-50

若無法提供這些黏度，則根據下表選擇適當的機油。



不建議混合合成和非合成油，因為添加劑可能相互作用並且造成混合物的不穩定。

油幫浦的拆卸

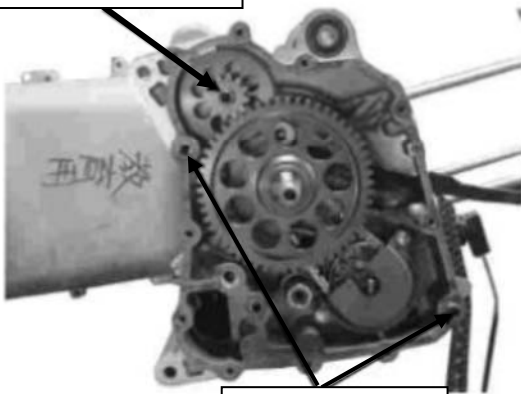
拆下附在右曲柄軸箱蓋上的 12 個螺栓。
使用特殊工具拆下 A.C.發電機的飛輪。



飛輪拔出器 E003
萬用支架 E021

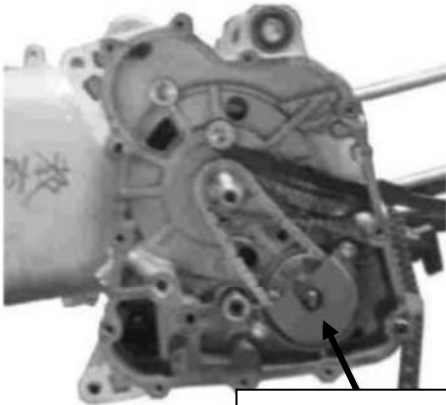


起動器惰性齒輪



暗榫銷釘

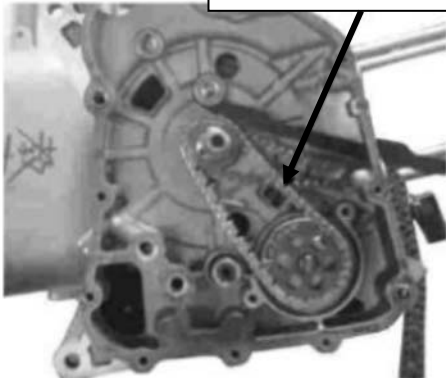
拆下襯墊和暗榫銷釘。
拆下起動器惰性齒輪和起動器離合器。



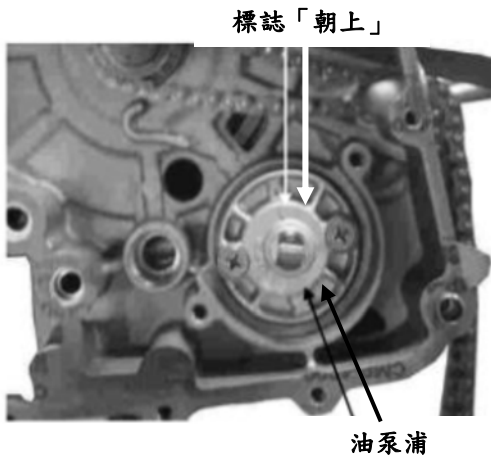
油分離器蓋子

拆下兩個螺栓和油分離器蓋子。

油泵浦驅動鏈條



拆下油泵浦驅動齒輪夾子，以便拆下油泵浦驅動齒輪和驅動鏈條。



拆下油泵浦的兩個安裝螺栓。

安裝

將油泵浦裝入曲柄軸箱內。

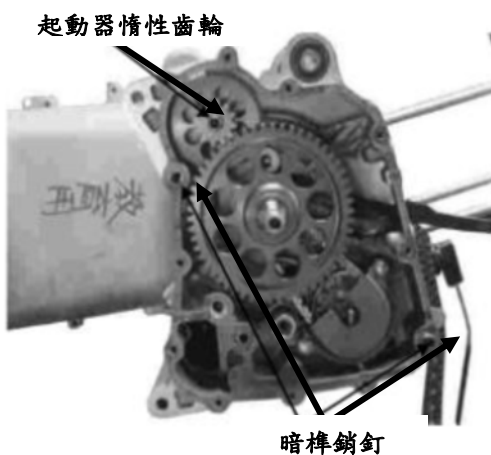
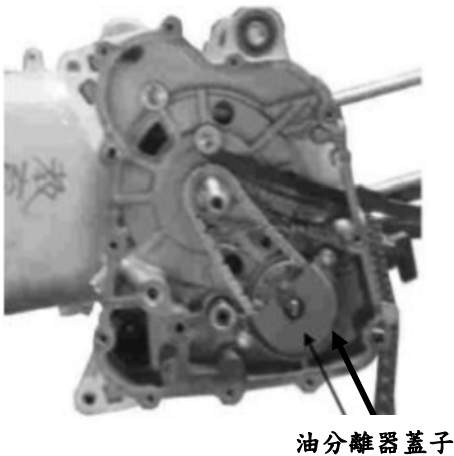
****註：**將機油加入油泵浦，並且依照泵浦本體上的箭頭方向安裝油泵浦。

在油泵浦安裝之後，旋緊安裝螺栓。

將油泵浦驅動齒輪與泵浦軸內的凹痕對齊，來安裝泵浦驅動齒輪和驅動鏈條。

安裝並且旋緊泵浦驅動齒輪螺栓。

安裝油分離器蓋子並且旋緊螺栓。



安裝起動器惰性齒輪和起動器離合器。使用新的襯墊，安裝暗榫銷釘。(不可再使用舊的襯墊，即使它沒有磨損)

安裝右曲柄軸箱蓋並且旋緊 12 個螺栓。

扭力：1.2kg-m

****註：**使用對角線的形式旋緊螺栓，2~3 次。

當準備好時，起動引擎並且檢查是否有任何漏油的跡象。

一般說明和保養資訊

需要千斤頂或可調整的支架來支撐和調控引擎。在拆卸過程中，小心不可損壞機車本體或車架、電纜和電線。

在拆卸引擎之前，使用毛巾或膠帶來保護本體和車架。

在拆卸之前，分開電池接頭、排出冷卻水和機油，和確保油箱和軟管是安全的並遠離明火或熱源。

在拆卸引擎之前，確保已經拆下後剎車卡鉗和手剎車卡鉗(在某些國家有)。小心不可使剎車線彎曲或扭曲。

在引擎安裝之後，將冷卻水加入冷卻系統並確保由水套排出空氣，檢查機油，起動引擎並且檢查是否有洩漏。

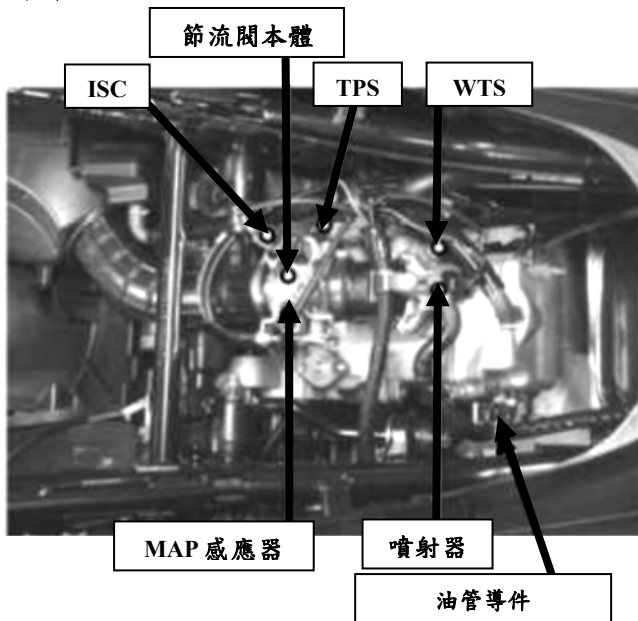
機油容量：	在拆卸時	在換油時
	1.5 L	1.3 L

冷卻水容量： 約：1700 cc

扭力值

引擎吊架(引擎)	: 5.0 kgf-m (50 Nm)
引擎吊架(車架)	: 6.5 kgf-m (65 Nm)
後叉架安裝螺栓	: 3.5 kgf-m (35 Nm)
後軸螺帽：	: 12.0 kgf-m (120 Nm)
後墊之上/下的安裝螺栓	: 4.0 kgf-m (40 Nm)

拆卸



在你進行之前，確保已經分開電池接頭！

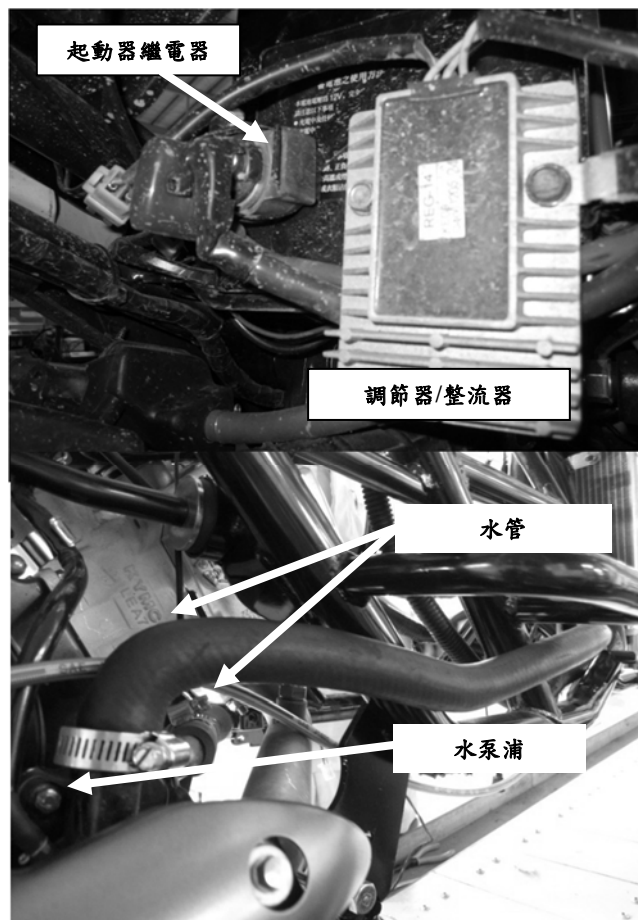
拆下空氣濾清器組件，並且分開包括 ISC、節流閥本體、TPS、WTS、MAP 感應器和噴射器的所有導線接頭。

分開 O₂ 感應器導線接頭。

鬆開並且拆下節流閥電纜。

分開調節器/整流器的接頭。

由起動器馬達分開起動器繼電器。

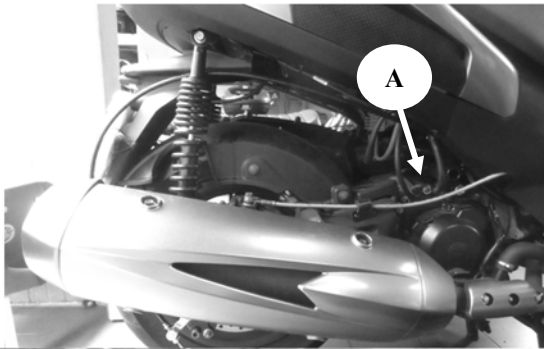


由油管導件拆下一個螺栓並由燃油噴射器分開軟管。

分開輸入水管。

分開空氣排放管。

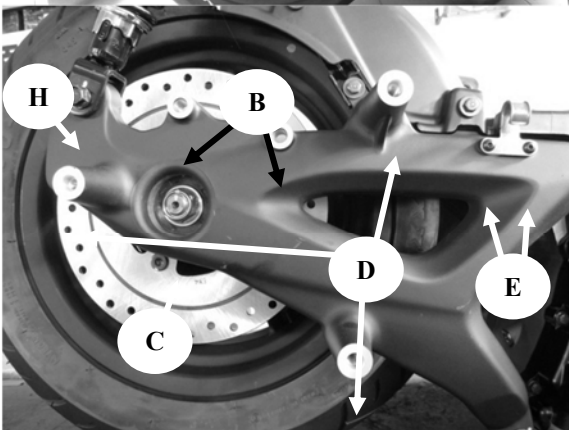
引擎的拆卸和安裝



拆下消音器。螺栓位置(D)

拆下附在曲柄軸箱上的
後叉架安裝螺栓(A)

扭力：3.5 kgf-m (35 Nm)



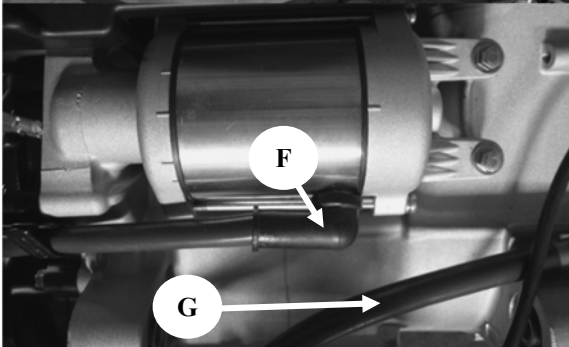
拆下後軸螺帽(C)

扭力：12.0 kgf-m (120 Nm)

拆下支撐後剎車線(E)的 2 個螺栓

拆下後剎車卡鉗(B)的 2 個螺栓

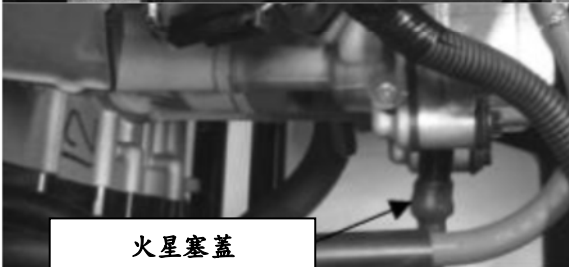
扭力：3.2 kgf-m (32 Nm)



拆下橡膠蓋(F)並且分開起動器
馬達的電纜。

分開引擎接地(-)電纜(G)。
拆下火星塞蓋

拆下避震器下面的螺栓。
扭力：4.0 kgf-m (40 Nm)

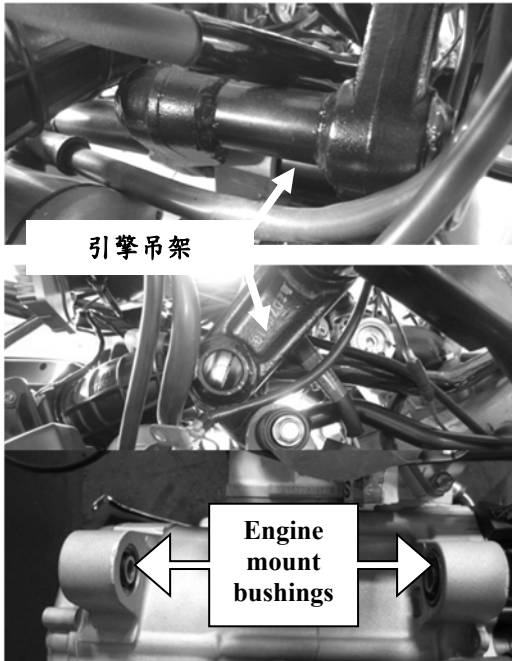


再檢查並且確保拆下和固定
所有導線接頭、軟管和電纜。



拆下引擎安裝螺帽並且將它拉出。

要特別小心不要將手指放在引擎吊架和曲柄軸箱
之間，以免夾傷。



在安裝引擎之前，檢查左和右吊架以確保它們被適當地固定住。

檢查引擎安裝套筒是否有磨損或損壞。

確保所有導線、軟管、電纜的安排和固定順序是正確的。

再插入引擎安裝螺栓並且旋緊。

扭力：6.5 kgf-m (65 Nm)

此後，再安裝是拆卸之相反的程序。

在再安裝之後，檢查導線、軟管和電纜是否被適當地固定住。如有必要，在連接曲柄軸箱之前，清潔接地電纜以確保有適當的接地。

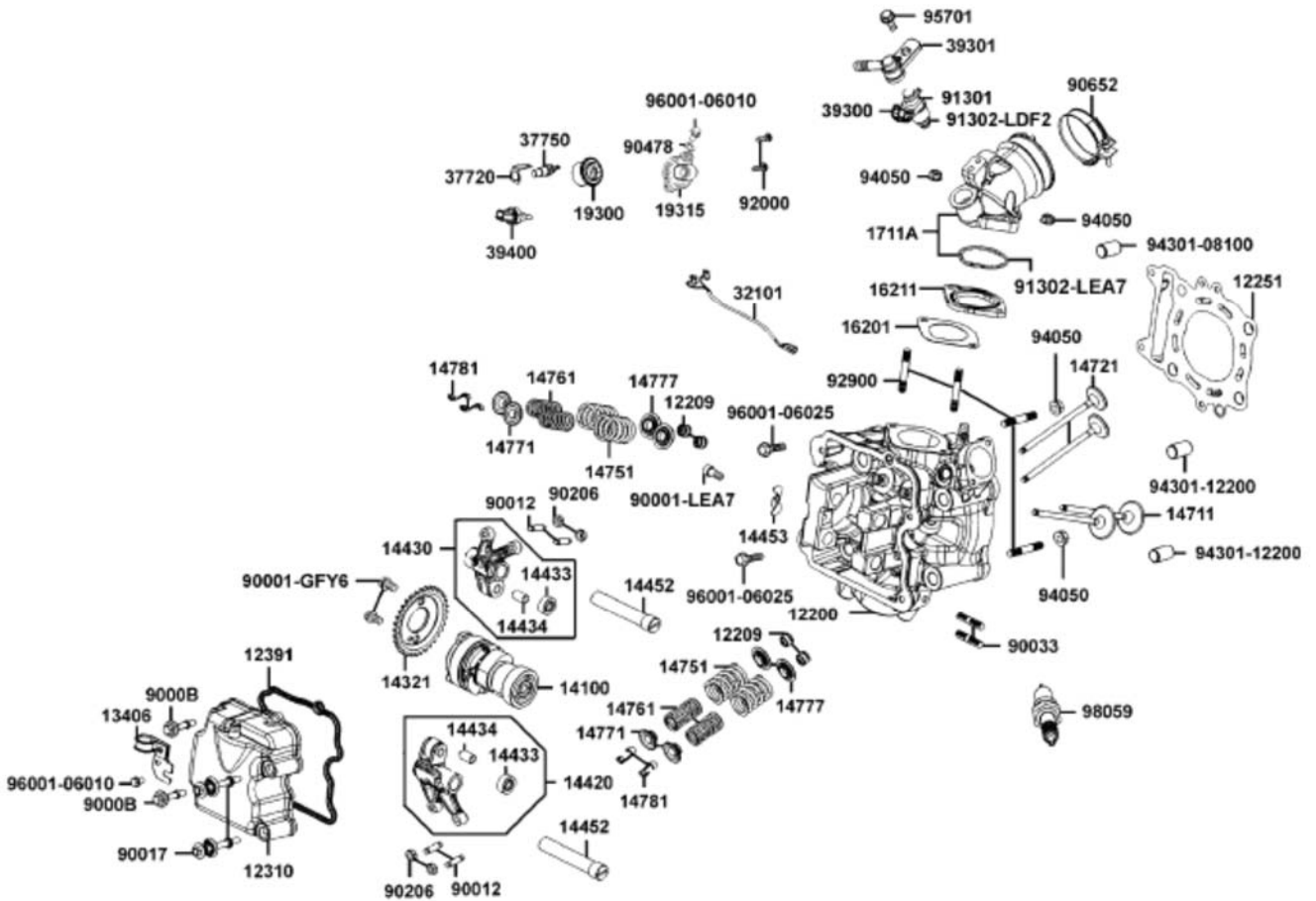
加入冷卻水，檢查機油的油位。

檢查節流閥電纜位置和節流閥的移動，以確保節流閥能在開和關之間自由地移動。

打開點火開關並且用分析器再設定系統。

起動引擎和排出冷卻水箱的空氣，如有必要充滿冷卻水儲存箱。

汽缸頭的示意圖



規格

項目		標準(mm)	
汽門間隙(冷)	IN	0.12	
	EX	0.12	
汽缸頭壓縮壓力		16 kg/cm ²	
曲柄軸凸輪高度	IN	34.2987	
	EX	34.1721	
汽門搖臂內徑	IN	10.00	10.015
	EX	10.00	10.015
汽門搖臂軸外徑	IN	9.972	9.987
	EX	9.972	9.987
汽門座寬度	IN	1.2	
	EX	1.2	
汽門桿外徑	IN	4.990	4.975
	EX	4.970	4.955
汽門導件內徑	IN	5.00	5.012
	EX	5.00	5.012
汽門桿至導件的間隙	IN	0.010	0.037
	EX	0.030	0.057

扭力值

項目	數量	螺牙尺寸(mm)	力矩(kgf-m)	備註
汽缸頭柱螺栓				
1. 柱螺栓(進氣管側)	2	6	0.7~1.1	雙頭螺栓
2. 柱螺栓(出氣管側)	2	8	0.7~1.1	雙頭螺栓
螺栓 B 柱 10*180	4	10	1.0~1.4	在螺牙塗上油脂
汽門調整鎖螺帽	4	5	0.7~1.1	在螺牙塗上油脂
凸輪扣鏈齒輪螺栓	2	6	1.0~1.4	



特殊工具：汽門彈簧壓縮器 E063

一般的說明

- 可以將引擎裝在支架上來檢修汽缸頭。必需排出水箱和水管內的冷卻水。
- 當裝配時，使用二硫化鉬油脂或機油來初步潤滑汽門導件、移動零件和汽門臂的滑動表面。
- 透過機油通道用機油潤滑汽門搖臂。在裝配汽缸頭之前，清潔和使油通道暢通。
- 在拆卸之後，標示零件並且依序排列，當裝配時，以拆下時的相反順序來安裝它們。
- 不可再使用舊襯墊。

檢修

可以用壓縮測試或追蹤引擎高速下的噪音來診斷汽缸頭的操作。

在惰速下性能不佳

- 壓縮太低

由排氣消音器冒出白煙

- 汽門桿或汽門導件磨損
- 汽門桿油封損壞

壓縮太低

- 汽門間隙的調整不正確
- 汽門燒壞或彎曲
- 汽門的定時不正確
- 汽門彈簧損壞
- 汽門座的接觸不良
- 汽缸頭襯墊洩漏
- 汽缸頭彎曲或破裂
- 火星塞安裝不良

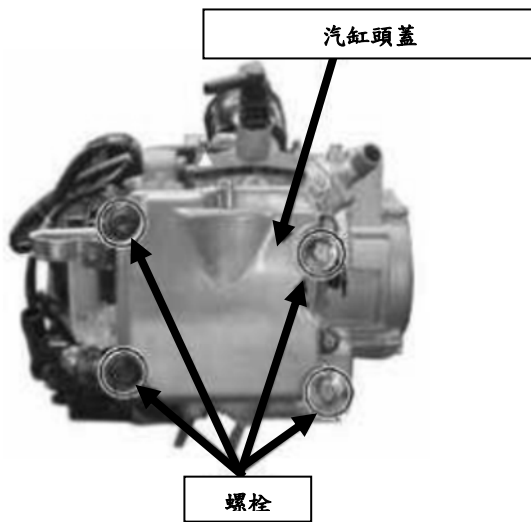
異常的噪音

- 汽門間隙的調整不正確
- 汽門卡住或汽門彈簧損壞
- 凸輪軸損壞或磨損
- 凸輪鏈條伸張器磨損
- 凸輪和搖臂磨損

壓縮太高

- 在燃燒室內有過多的積碳

汽缸頭蓋的拆卸



拆下左和右側的板子、坐墊和坐墊板。

分開接到空氣濾清器的排氣管。

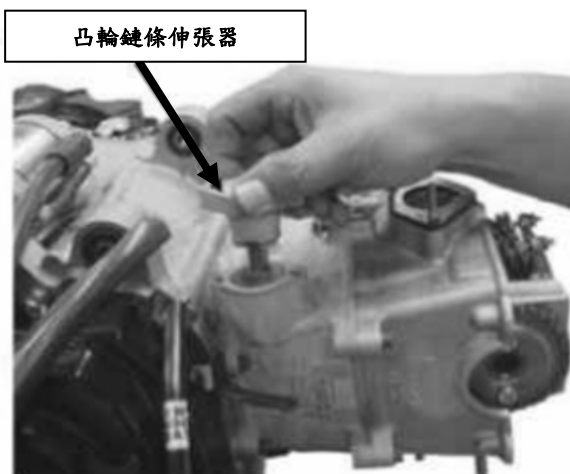
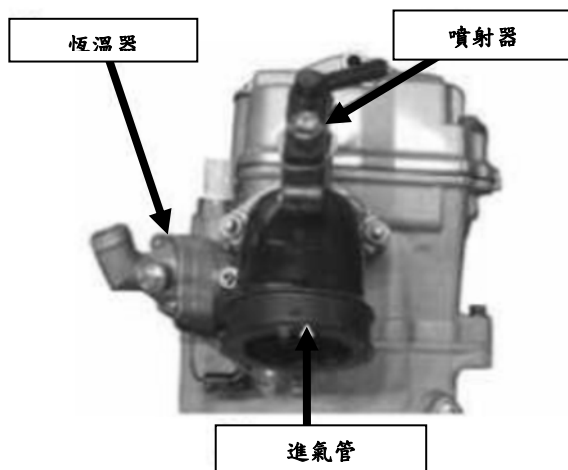
拆下 4 個螺栓。

拆下汽缸頭蓋。

凸輪軸的拆卸

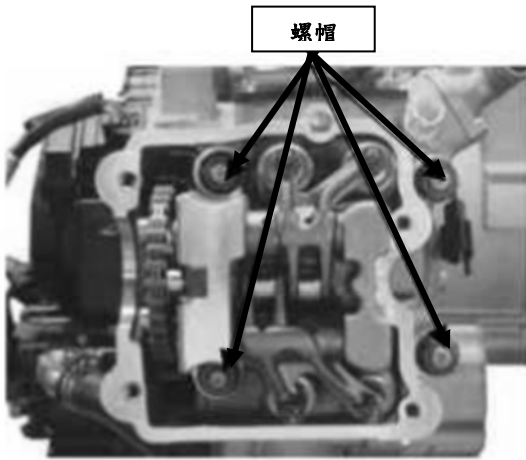
拆下噴射器和進氣管。

拆下兩個固定恆溫器的螺絲釘。



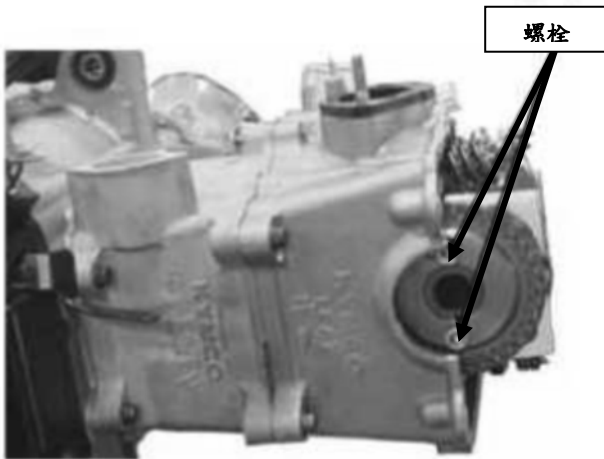
逆時針轉動凸輪鏈條伸張器來鬆開它，和鬆開 2 個螺栓並且拆下伸張器。

扭力：1.0 kgf-m (9.8 Nm)



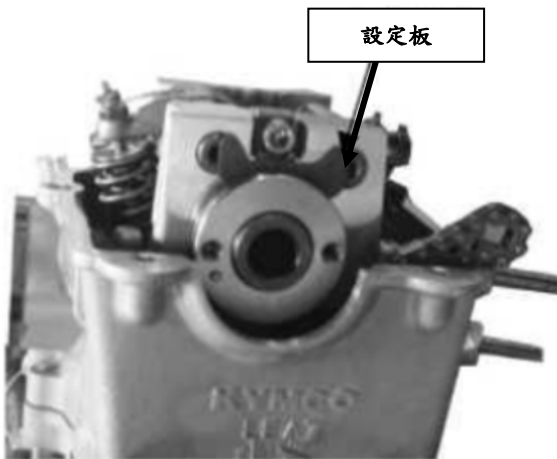
拆下 4 個固定汽缸頭的螺帽。

** 註：一次稍微鬆開汽缸頭對角線的螺帽。

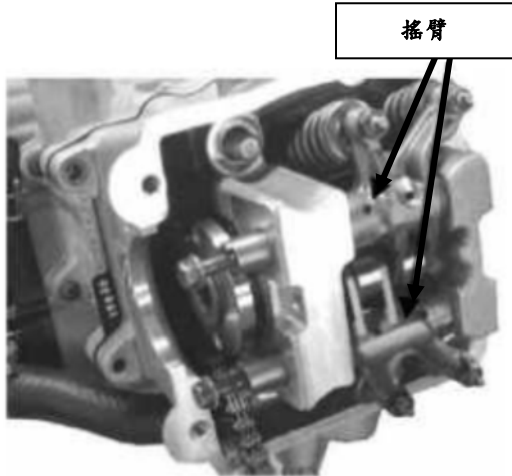


鬆開並且拆下兩個固定凸輪軸齒輪的螺栓。

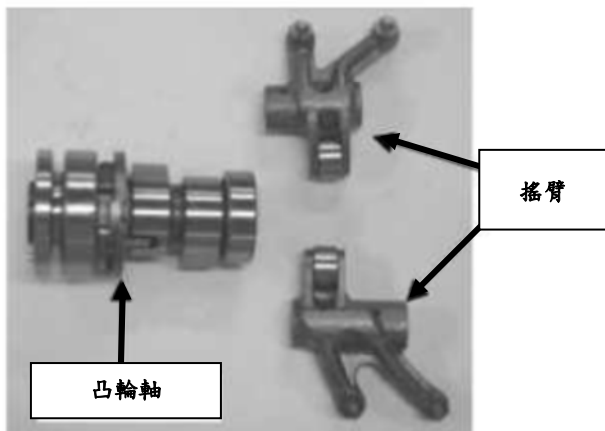
油凸輪鏈條拆下凸輪軸齒輪。



拆下搖臂軸旁邊的設定板。



如圖示的拆下搖臂和螺栓。



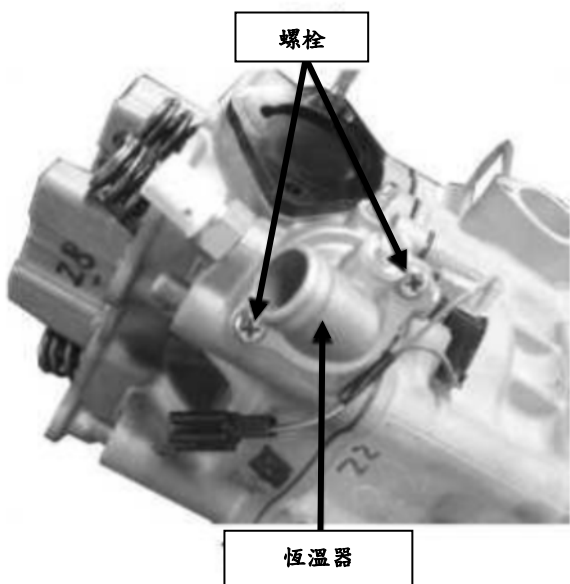
凸輪軸的檢查

檢查每一個臂葉片是否磨損或損壞。

檢查每一個凸輪軸的軸承是否偏移或受到損壞。

若軸承有噪音有過度偏移，則用新的更換凸輪軸組件。

****註：**若搖臂的表面磨損，則檢查每一個凸輪葉片是否磨損或損壞。



汽缸頭的拆卸

拆下排氣系統

拆下節流閥本體

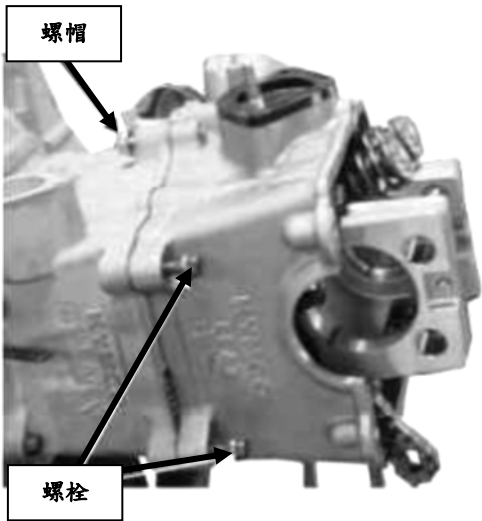
拆下進氣管來排出冷卻水，然後拆下恆溫器管來排出剩下的冷卻水。

拆下凸輪軸

拆下 Temp/MAP 和進氣歧管

拆下固定恆溫器外殼的螺栓

拆下汽缸頭



拆下兩個固定汽缸頭之上/下側的螺帽。

拆下兩個固定汽缸頭的螺栓。

拆下汽缸頭。



拆下暗榫銷釘和汽缸頭襯墊。

拆下凸輪鏈條導件。

由汽缸頭表面除去所有襯墊材料。

****註：不可使用金屬銼刀或鋼刷來除去襯墊材料，當重新安裝時，這會造成不均勻的表面。小心不可使任何襯墊材料掉入引擎內。**

汽缸頭的拆解

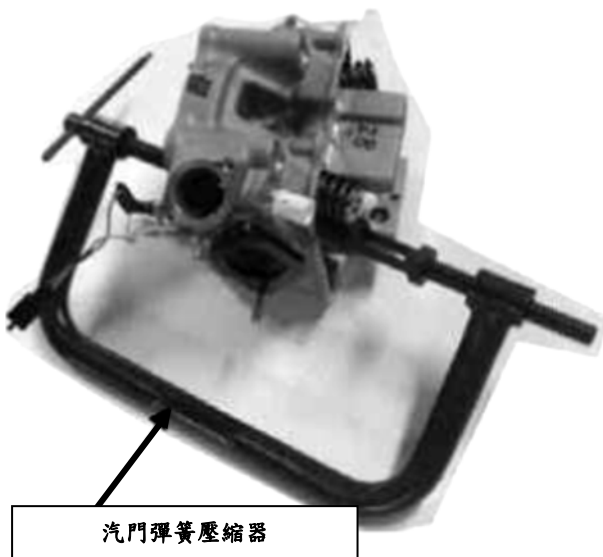
使用汽門彈簧壓縮器拆下氣門彈簧銷、固定環、彈簧、彈簧座和汽門桿封條。

****註：**

- 確保使用汽門彈簧壓縮器。
- 標示所有拆解的零件以確保正確的再裝配。



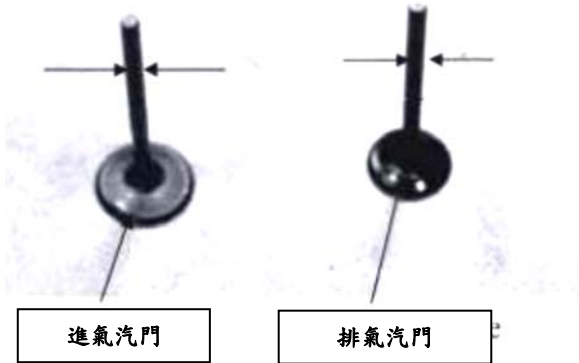
汽門彈簧壓縮器 E040



由排氣口和燃燒室除去積碳。

汽門桿的檢查

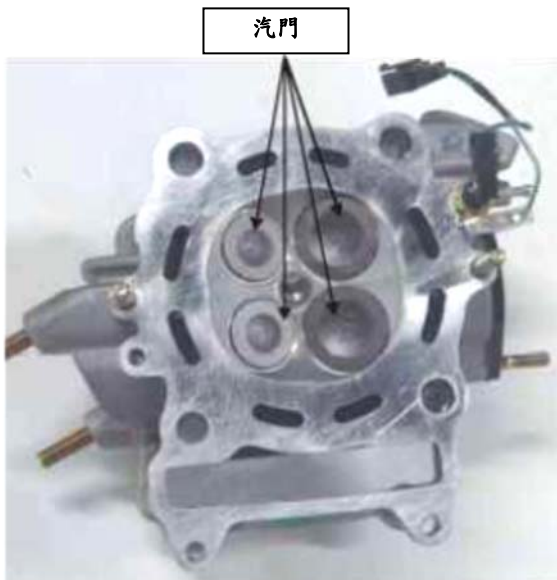
檢查每一個汽門是否有凹坑、燒灼痕跡和汽門桿是否磨損或彎曲。



由燃燒室除去積碳。

由汽缸頭接觸面清除任何剩餘的襯墊。

****註：小心不可損壞汽缸頭表面。
不可使用砂紙、鋼刷或金屬銼刀來
除去襯墊材料！**



汽缸頭的裝配

在裝配之前，以你拆下汽門的順序來檢查汽門的孔口。

確保汽門是完全落座而沒有任何缺口，建議用細的研磨漿糊來研磨汽門，使汽門座完全關閉與汽門孔口切齊。

若需要此程序，則在再裝配之前，確保汽門頭和汽門是完全沒有研磨漿糊。

安裝汽門彈簧座和桿封條。用乾淨的機油潤滑每一根汽門桿並且將汽門插入汽門導件內。

確保安裝新的汽門桿封條。

使用汽門彈簧壓縮器安裝汽門彈簧。

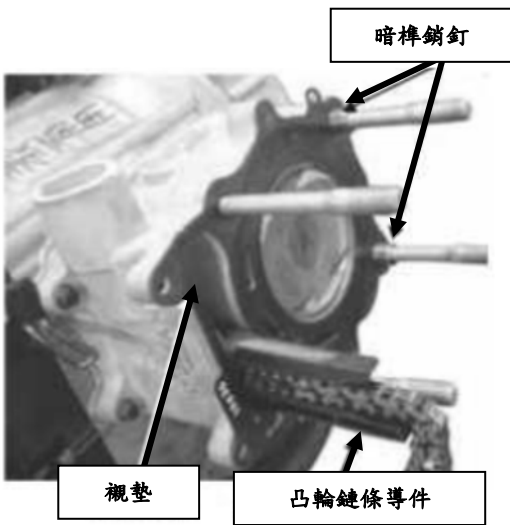


汽門彈簧壓縮器 E040

****註：用一個塑膠槌輕輕地敲汽門的頂部數次使它牢固地進入銷內。**

小心別損壞汽門。



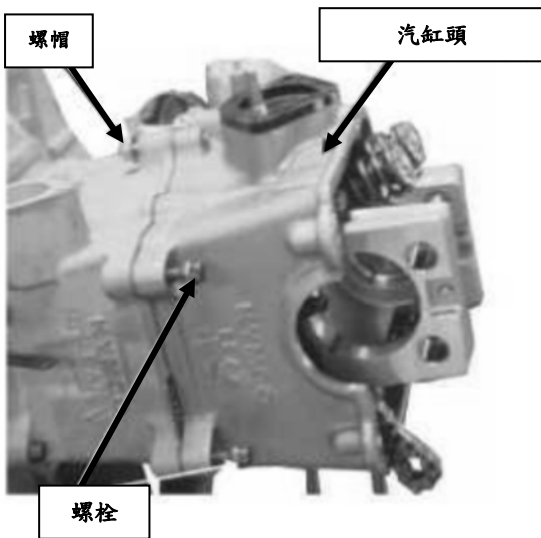


汽缸頭的裝配

安裝暗樺銷釘和新的汽缸頭襯墊。

安裝凸輪鏈條導件。

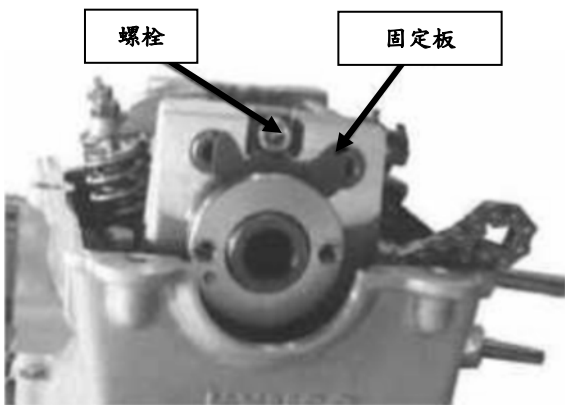
**註：在安裝之前除去搖臂軸上的任何油脂。



小心地與暗樺銷釘內襯一起滑入汽缸頭。

在凸輪軸上塗佈一層機油並安裝。

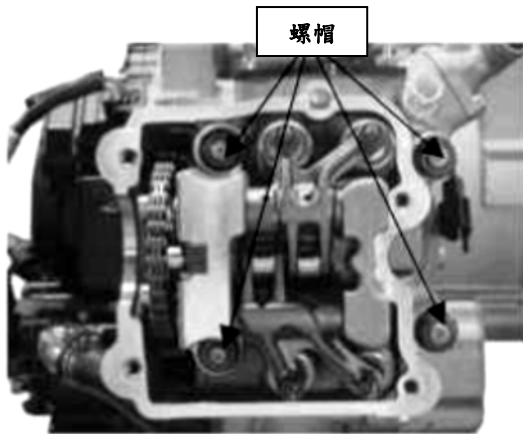
安裝進氣汽門搖臂和排氣搖臂軸。



凸輪軸的安裝

安裝固定板來防止搖臂滑出。

扭力: 1.2 kgf-m (8.9 Nm)



以對角線的形式旋緊汽缸頭螺帽和在汽缸頭與汽缸之間的4個螺栓。

扭力：0.9 kgf-m (8.9 Nm)

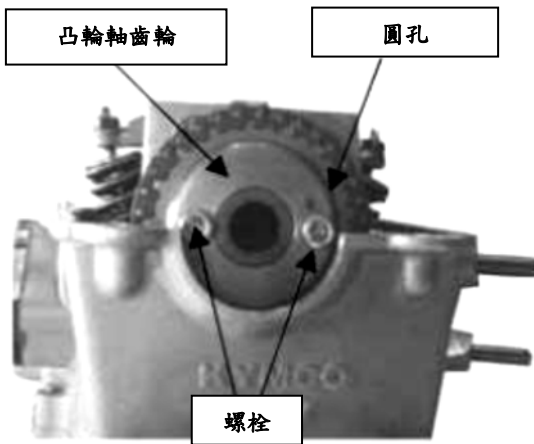
轉動 A.C.發電機飛輪，以便飛輪上"T"標記與右曲柄軸箱上的指標對齊。

使凸輪軸齒輪上的圓孔面朝上，並與汽缸頭表面(使進氣和排氣凸輪的葉片朝下)和凸輪軸齒輪上的兩個螺栓對齊，且將凸輪鏈條安裝到凸輪軸齒輪上。

** 註：•將機油塗到汽缸頭螺帽的螺牙上。

•對角線地旋緊汽缸頭蓋螺帽。

•先旋緊汽缸頭蓋螺帽，然後旋緊旋緊汽缸頭之間的螺栓以避免破裂。



安裝凸輪鏈條伸張器(鬆開的)，然後順時針旋緊伸張器螺絲釘。

安裝恆溫器(用新的襯墊)

調整汽門間隙。

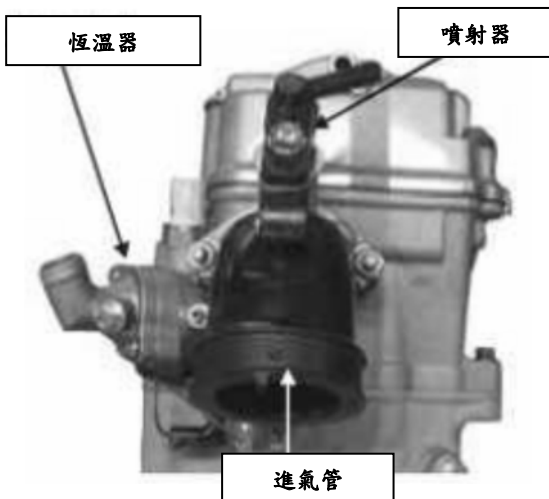
安裝新的汽缸頭蓋“O”形環並安裝汽缸頭蓋。

**註：確保“O”形環適當地坐在槽溝內。

安裝進氣管

安裝噴射器

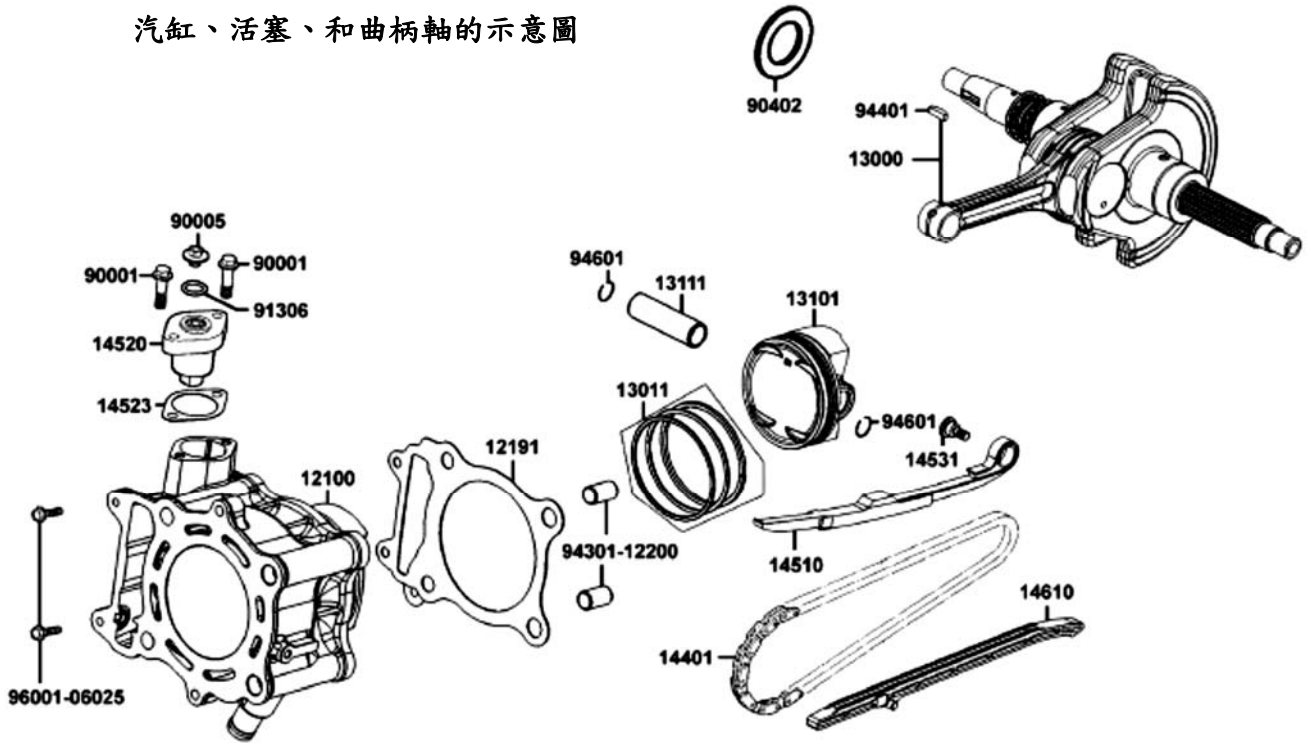
安裝並且旋緊汽缸頭蓋螺栓



一般的說明

- 不可以是在引擎安裝在車架上來進行汽缸和活塞的維護。
- 在拆解之後，在檢查之前用壓縮空氣清潔和乾燥零件。
- 若更換活塞或汽缸，必需使用一組新的活塞和汽缸。

汽缸、活塞、和曲柄軸的示意圖



規格

		項目	標準(mm)
汽缸	內徑		72.7
活塞、活塞環	活塞環至槽溝的間隙	頂端	0.015-0.055
		第二個	0.015-0.055
	活塞環端的間隙	頂端	0.10-0.25
		第二個	0.10-0.25
		油側軌道	0.2-0.7
	活塞外徑		58.37-58.39
	測量的活塞外徑		由裙部的底部起 9mm
活塞至汽缸的間隙		0.101-0.040	
活塞桿孔的內徑		15.002-15.008	
活塞桿外徑		14.994-15.000	
活塞至活塞桿的間隙		0.002-0.014	
連接桿之較小端的內徑		15.016-15.034	

檢修

當發生很難起動或在低速下性能不佳時，檢查曲柄軸箱的排氣是否有白煙。若發現白煙，則表示活塞環磨損或損壞。

壓縮太低或壓縮不均勻

- 活塞環磨損或損壞
- 汽缸和活塞磨損或損壞

壓縮太高

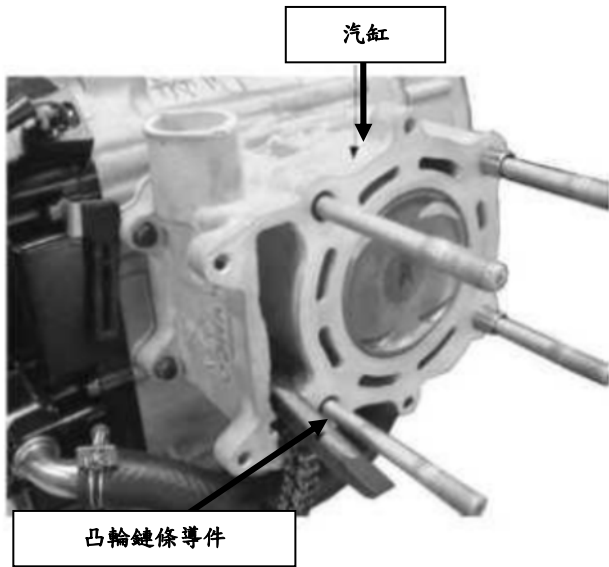
- 在燃燒室內或在汽缸頭上有過多的積碳

過多的煙來自排氣消音器

- 活塞環磨損或損壞
- 汽缸和活塞磨損或損壞

異常的噪音

- 汽缸、活塞和活塞環磨損
- 汽缸桿孔或汽缸桿磨損

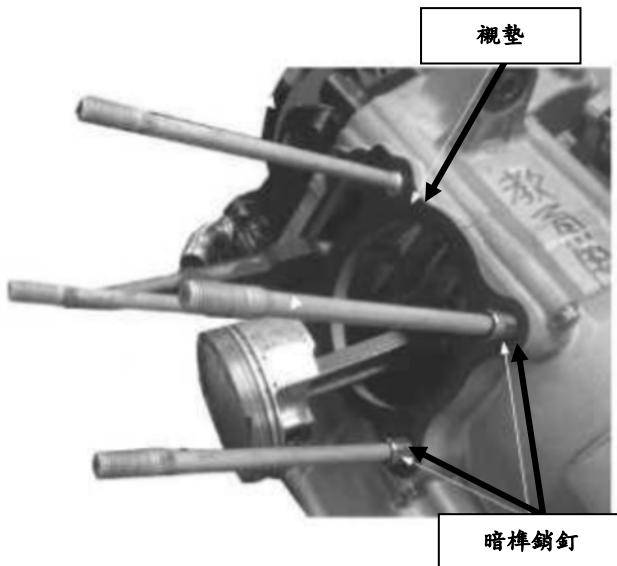


汽缸的拆卸

拆下汽缸頭

拆下凸輪鏈條導件

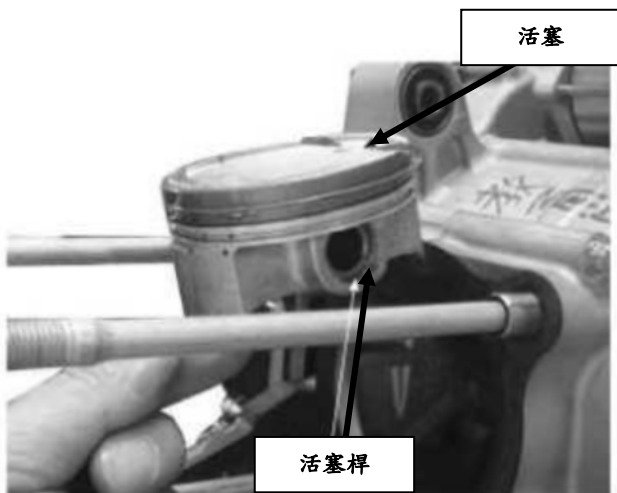
小心地將汽缸往上滑動來拆下它



拆下汽缸襯墊和暗樁銷釘。

由汽缸表面除去任何襯墊材料。

當清潔時，不可使用砂紙、鋼刷或金屬銼刀。

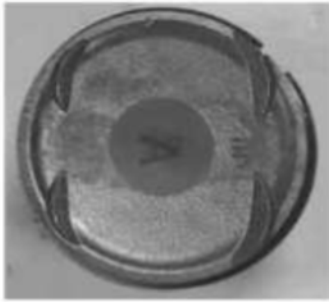


活塞的拆卸

**在拆下活塞之前，將一塊乾淨的毛巾放在孔口上，來防止外物掉入曲柄軸箱內。

拆下活塞桿夾子。

將活塞桿由活塞壓出並且拆下活塞。



檢查活塞的側面上是否有任何磨損的痕跡。

小心地拆下活塞環並且檢查以確保它們是在良好的情況下。

****註：**當拆卸時，小心不可損壞或弄斷活塞環。

由活塞環槽溝清除積碳。



當清潔時，將活塞環安裝到活塞上並且測量容許度如下：

維修限度

頂端：0.09mm 若超過則更換

第二個：0.09mm 若超過則更換



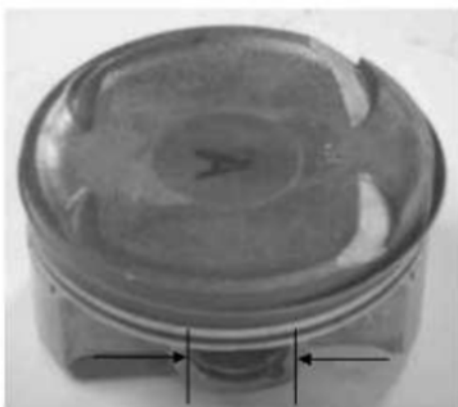
拆下活塞環並且將每一個環插入汽缸的底部。

****註：**使用活塞頭將每一個環推入汽缸內。

測量活塞環的間隙。

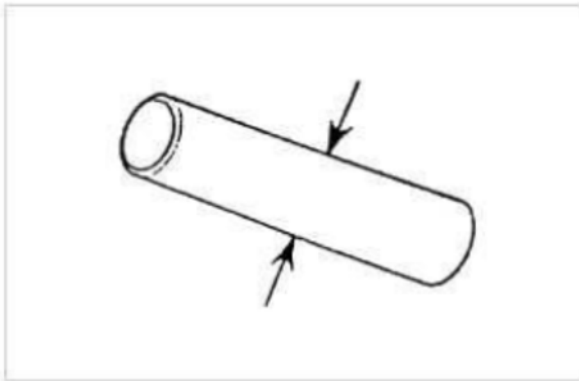
維修限度：

0.5mm 若超過則更換



測量活塞桿孔口的內徑。

維修限度：15.04mm 若超過則更換



測量活塞桿的外徑。

維修限度：14.96mm 若超過則更換



**註：由底部起在 9mm 和與活塞孔口成 90 度做測量。

維修限度：52.3mm 若超過則更換

測量活塞至活塞桿的間隙。

維修限度：0.02mm 若超過則更換



汽缸的檢查

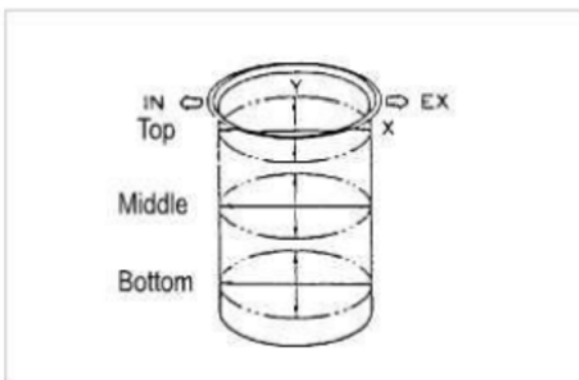
檢查汽缸孔口是否磨損或損壞。

在汽缸的頂部、中間、和底部以與活塞桿成 90 度(在 X 和 Y 方向內)來測量汽缸的內徑。

維修限度：52.5mm 若超過則修理或更換

測量汽缸至活塞的間隙。

維修限度：0.1mm 若超過則修理或更換

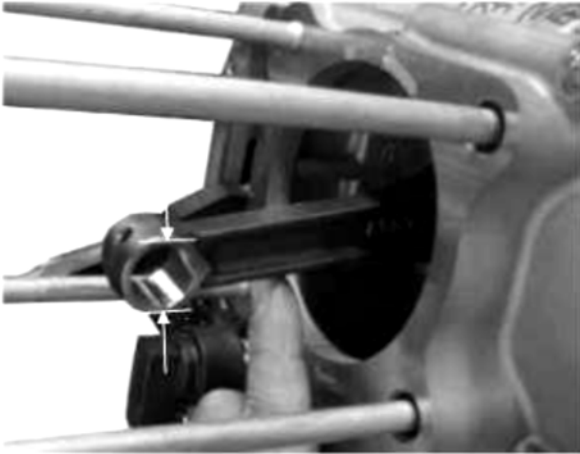


真實的圓度是在 X 和 Y 方向內測量值之間的差異。圓柱度(在 3 個水準下測量值之間的差異)受計算之最大值的影響。

維修限度：

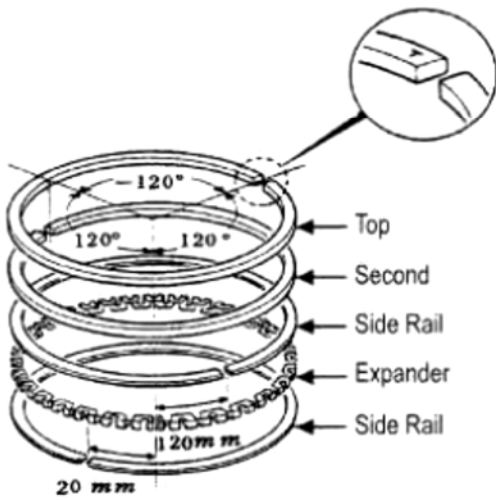
真實的圓度：0.05mm 若超過則修理或更換

圓柱度：0.05mm 若超過則修理或更換



測量連桿之較小端的內徑。

維修限度：15.06mm 若超過則更換



活塞環的安裝

依照順序和角度將活塞環小心地安裝到活塞上。

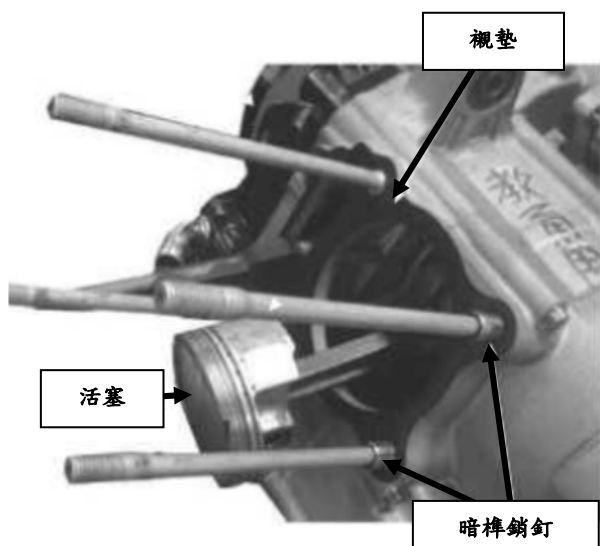
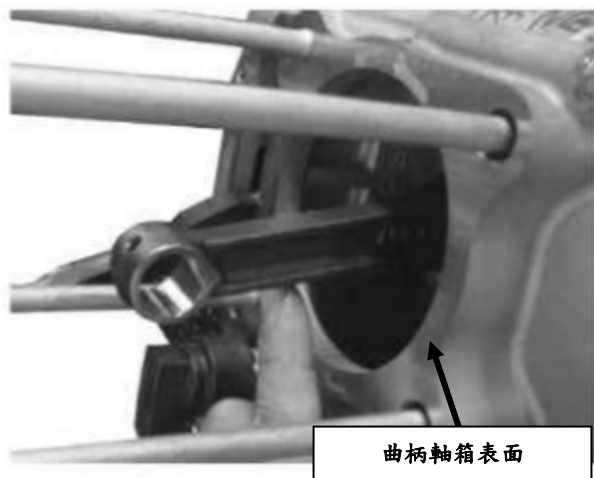
將乾淨的機油塗在每一個活塞環上。

**註：小心別損壞或弄斷活塞和活塞環。

必需在標記朝上來安裝所有活塞環。

在安裝活塞環之後，需能容易地將它們拆下。





活塞的安裝

由曲柄軸箱表面除去任何襯墊材料。

****註：**小心不可使任何外物掉入曲柄軸箱內。

安裝活塞、活塞桿和新的活塞桿夾子。

****註：**將活塞“IN”的標記放在進氣汽門邊。

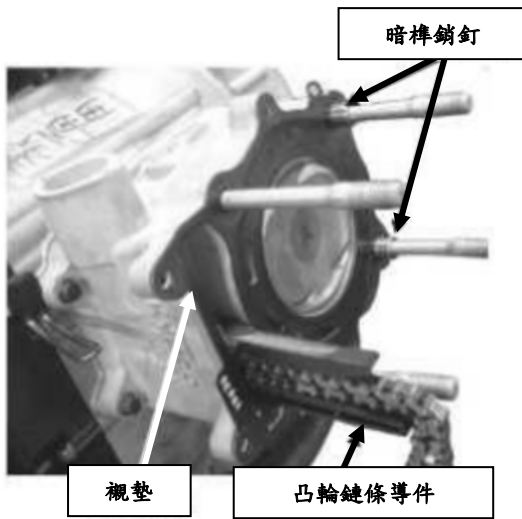
將一塊乾淨的毛巾放入曲柄軸箱內來防止
活塞桿掉入曲柄軸箱內。

在曲柄軸箱上安裝暗榫銷釘和新的汽缸襯墊。不
要再使用舊的襯墊。

****註：**活塞需與新汽缸成對的更換。

再檢查活塞“IN”的標記是否是在正確的位
置(汽門進口)。

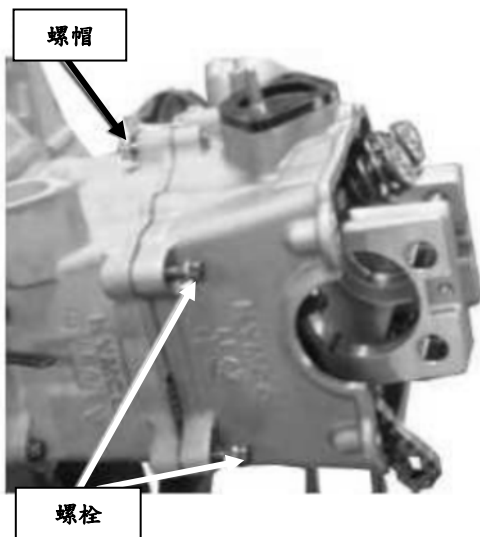
2	B	$\phi 72.7$ 0 ~ -0.010	$\phi 72.7$ +0.020 ~ +0.010	0.010 ~ 0.030
1	A	$\phi 72.7$ -0.010 ~ -0.020	$\phi 72.7$ +0.010 ~ 0	0.010 ~ 0.030
編號	標記	活塞外徑	汽缸孔口	間隙



汽缸的安裝

用乾淨的機油塗佈汽缸孔口、活塞和活塞環。再檢查活塞環的位置。用活塞環軸套工具壓下活塞，並小心地將汽缸降到活塞上，若你沒有軸套工具，則用你的手指小心地一次壓下一個活塞環來安裝。

****註：**小心別損壞或弄斷活塞環。
將活塞環頂端與活塞桿形成 120° 的差距。



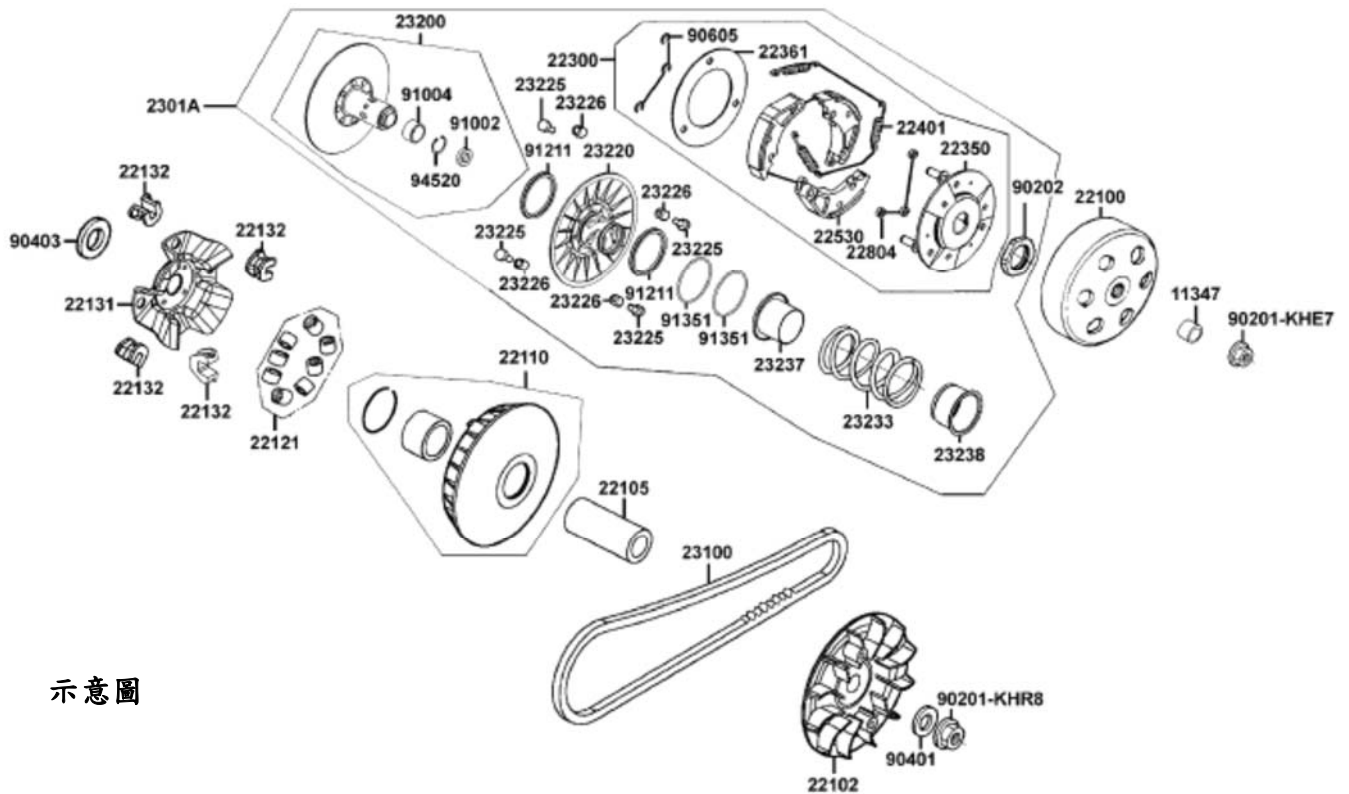
旋緊汽缸底部螺栓和螺帽。

安裝凸輪鏈條導件。

****註：**將凸輪鏈條導件上的垂片插入汽缸槽溝。

安裝汽缸頭。

驅動器和驅動滑輪/V-皮帶



示意圖

一般的說明

可以將引擎安裝在車架上來進行驅動器滑輪、離合器和驅動滑輪的維護。
避免驅動皮帶和滑輪表面上有潤滑油和油脂。除去油脂或潤滑油來防止驅動皮帶和滑輪的滑動。

規格

項目	標準(mm)		維修限度(mm)
離合器內襯厚度	3.963	4.037	2.0
離合器外部內徑	153.0	153.2	153.5
重壓滾輪外徑	22.92	23.08	22.0

扭力值

驅動器面螺帽(塗上油脂)	9.5 kgf-m (93.1 Nm)
離合器外部螺帽	5.5 kgf-m (54 Nm)
離合器驅動器板螺帽	5.5 kgf-m (54 Nm)

特殊工具

萬用支架	E017
離合器彈簧壓縮器	E054
配件和螺帽扳手, 41mm	E033

檢修

引擎起動但是機車不移動

- 驅動皮帶磨損
- 躍力板損壞
- 離合器內襯磨損或損壞
- 驅動面彈簧損壞

缺乏動力

- 驅動皮帶磨損
- 弱的驅動面彈簧
- 重壓滾輪磨損
- 驅動器面故障

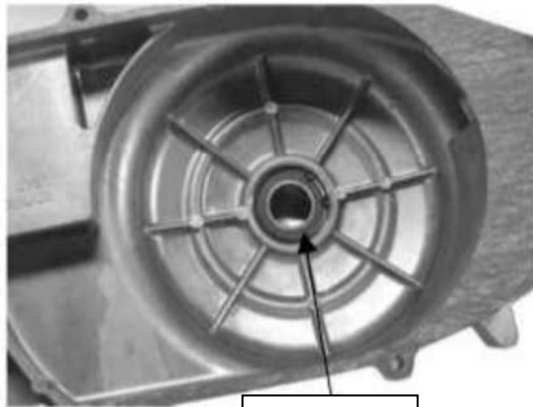
引擎熄火或機車緩慢移動

- 離合器重壓彈簧損壞

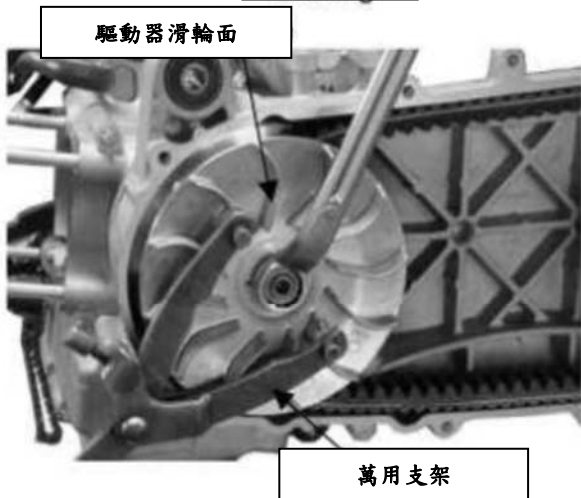


左曲柄軸箱蓋的拆卸

在此操作之前，確保電池是被分開的。
 拆下左側的底部腳板。
 由左曲柄軸箱拆下保護器蓋。
 拆下固定曲柄軸箱蓋的螺栓。
 拆下襯墊暗榫銷釘。



檢查軸承是否有磨損或損壞的跡象
 若發現有過大的偏移，則以新的軸承更換它。



驅動器滑輪

驅動器滑輪面的拆卸

使用萬用支架支住驅動器滑輪並拆下驅動器面墊圈。
 小心地滑出驅動器面。

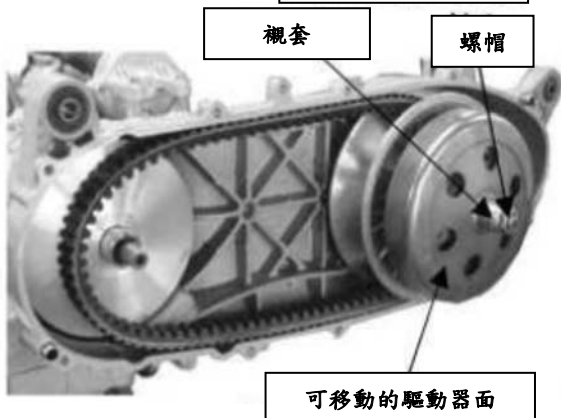


特殊工具：萬用支架 E017

離合器外部/驅動滑輪 /V-皮帶的拆卸

拆下驅動器滑輪面

使用萬用支架支住離合器外部並拆下離合器外部螺帽和墊圈。



拆下驅動器滑輪面。

使用萬用支架支住離合器外部並拆下離合器外部螺帽、襯套和墊圈。

小心地滑出組件。

注意襯套、墊圈的位置以供再裝配。

驅動器和驅動滑輪/V-皮帶

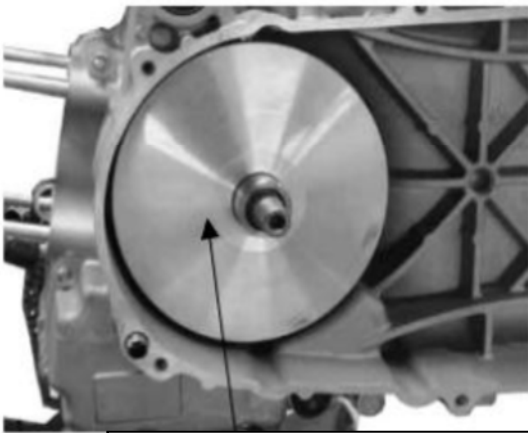


檢查

檢查驅動皮帶是否有裂縫、分離或異常和過度的磨損。

每 20,000km 或以下更換新的皮帶。

**註：只使用指定的原廠零件來做更換。



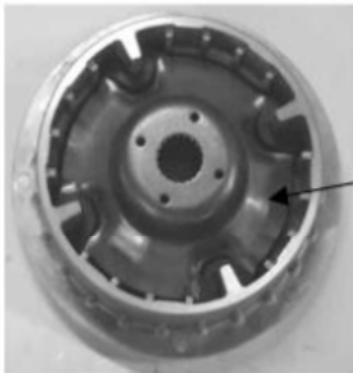
可移動的驅動器面組件

可移動的驅動器面組件

拆下滑輪面、離合器外部、驅動滑輪和皮帶。

拆下可移動的驅動器面組件。

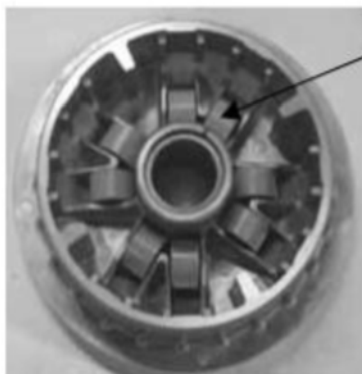
拆下驅動器滑輪軸環。



躍力板

拆解

拆下躍力板。



重壓滾輪

拆下重壓滾輪。

**註：當更換新的 V-皮帶時，建議同時更換新的重壓滾輪。

驅動器和驅動滑輪/V-皮帶

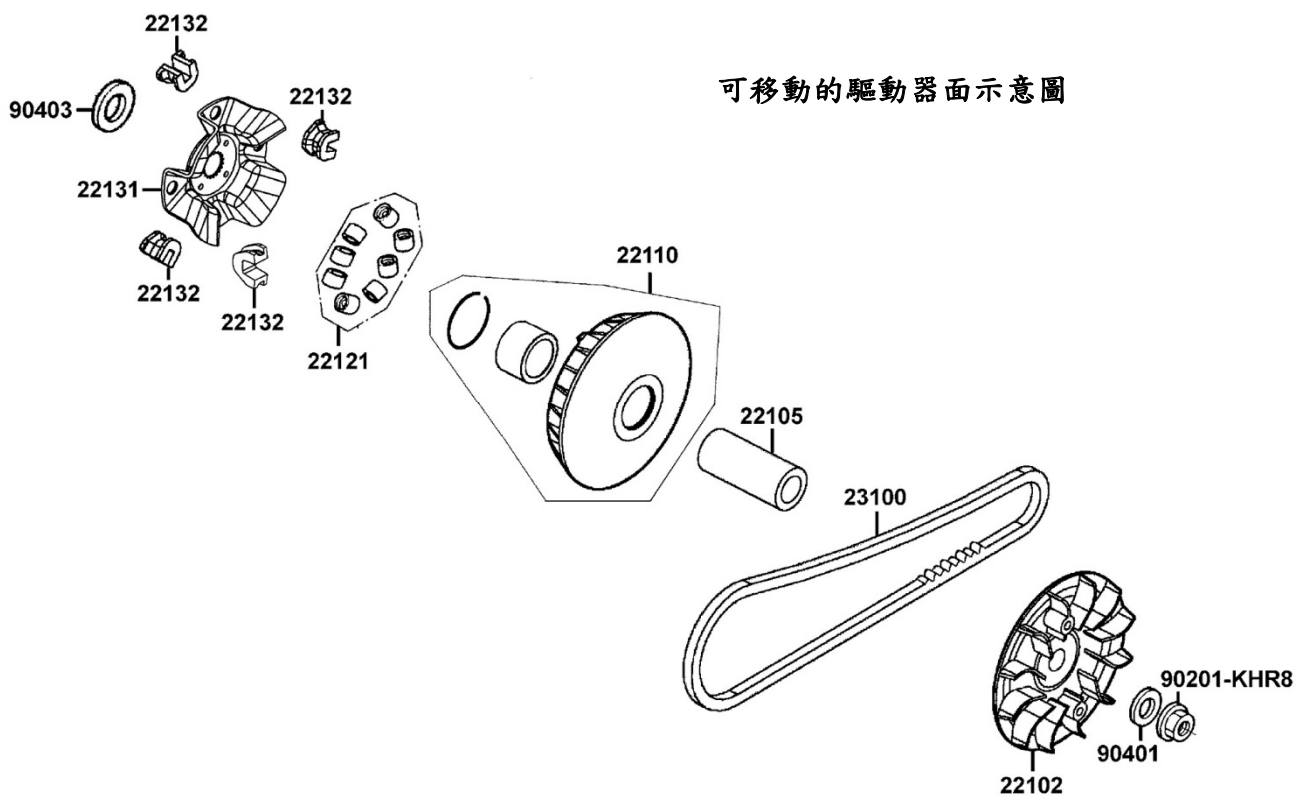


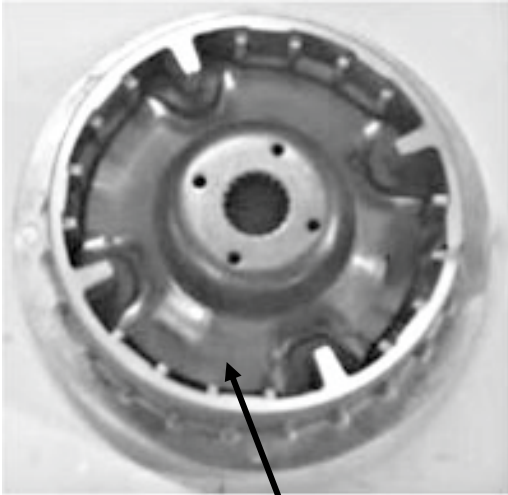
檢查

檢查每一個滾輪是否磨損和損壞。



檢查可移動的驅動器面襯套是否磨損或損壞。





躍立板

將重壓滾輪裝入可移動的驅動器面內。

**註：所有重壓滾輪的方向需相同。
有顏色的邊朝向順時針方向。

安裝躍力板

將驅動器滑輪軸環裝入可移動的驅動器面內。

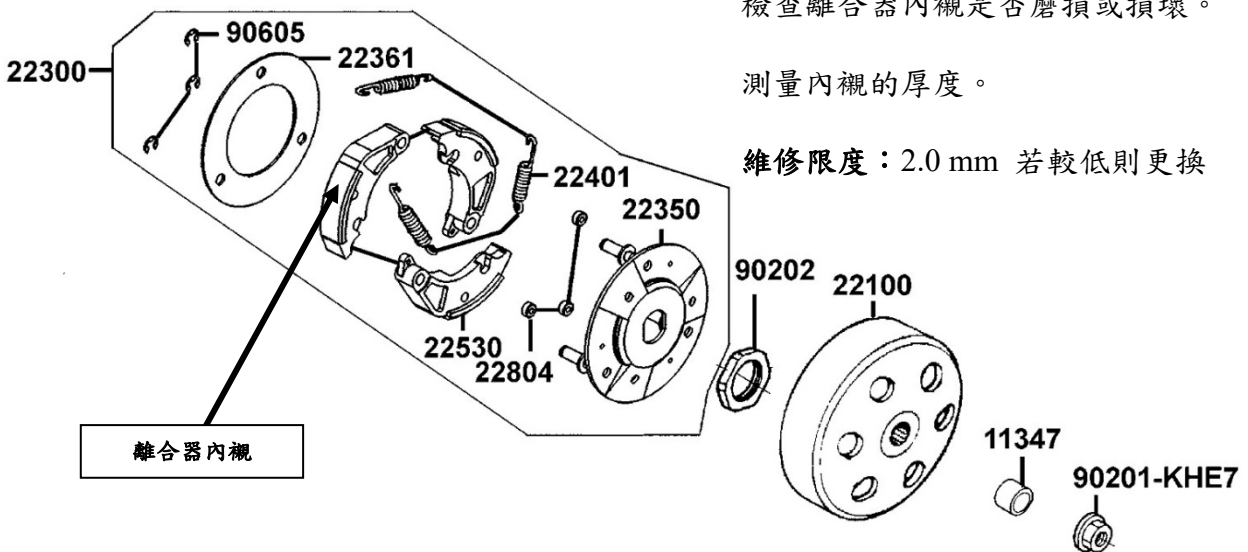


檢查

檢查離合器外部是否磨損或損壞。

測量離合器外殼的內徑。

維修限度：153.5 mm 若超過則更換

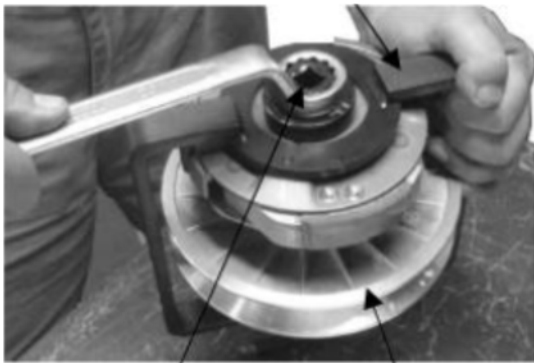


離合器內襯

檢查離合器內襯是否磨損或損壞。

測量內襯的厚度。

維修限度：2.0 mm 若較低則更換



Lock Nut Wrench Clutch/Driven Pulley

離合器/驅動滑輪組件

使用離合器彈簧壓縮器支住離合器/驅動滑輪組件。
將工具放入老虎鉗內並拆下離合器驅動器板螺帽。

** 註：確保使用離合器彈簧壓縮器以避免損壞彈簧。



離合器彈簧壓縮器 E053
配件和螺帽扳手，41 mm E033

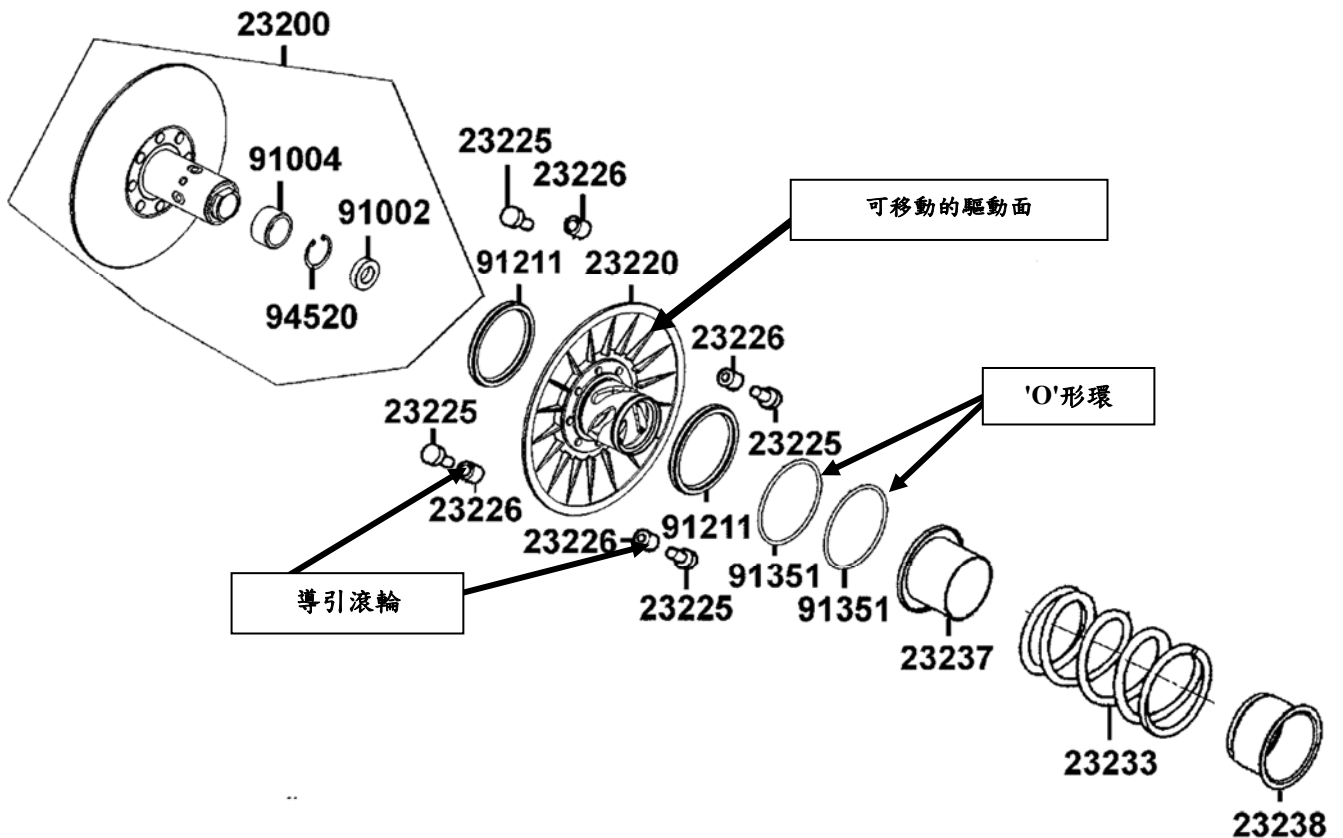


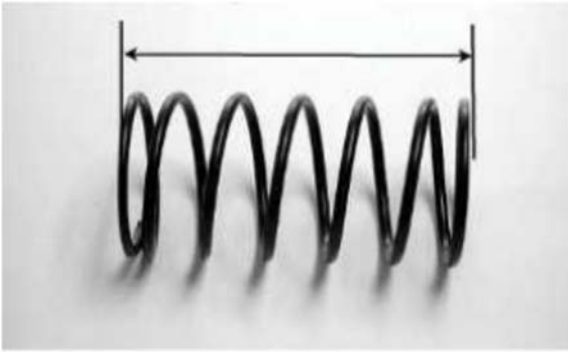
鬆開離合器彈簧壓縮器和拆解離合器/驅動滑輪組件。
拆下軸封環。

拉出導引滾輪銷釘和導引滾輪。

由驅動面拆下可移動的面。

由可移動的驅動面拆下油封。

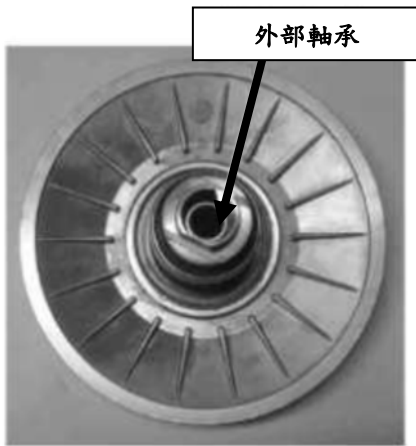




驅動彈簧

測量驅動彈簧之未壓縮的長度。

維修限度：130.5mm 若較低則更換



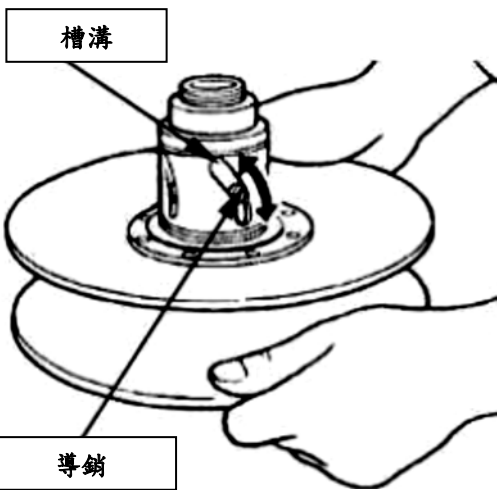
驅動滑輪面軸承的更換

檢查軸承是否磨損或過度偏移，必要時更換之。

將內部針軸承推出驅動滑輪面。

拆下扣環並將外部軸承推出驅動面。

**註：捨棄拆下的軸承。不可再使用。
更換新的軸承。

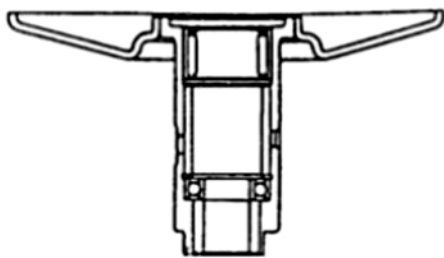


在外部軸承塗上潤滑油。

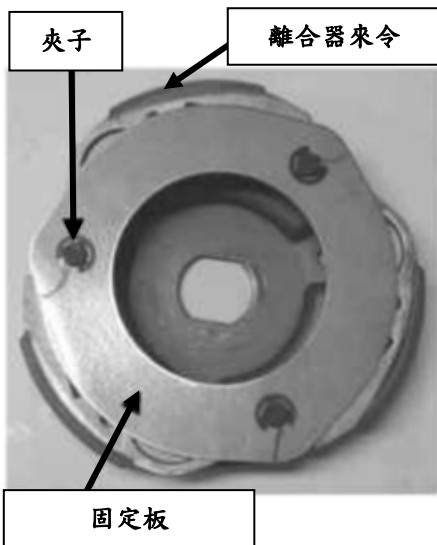
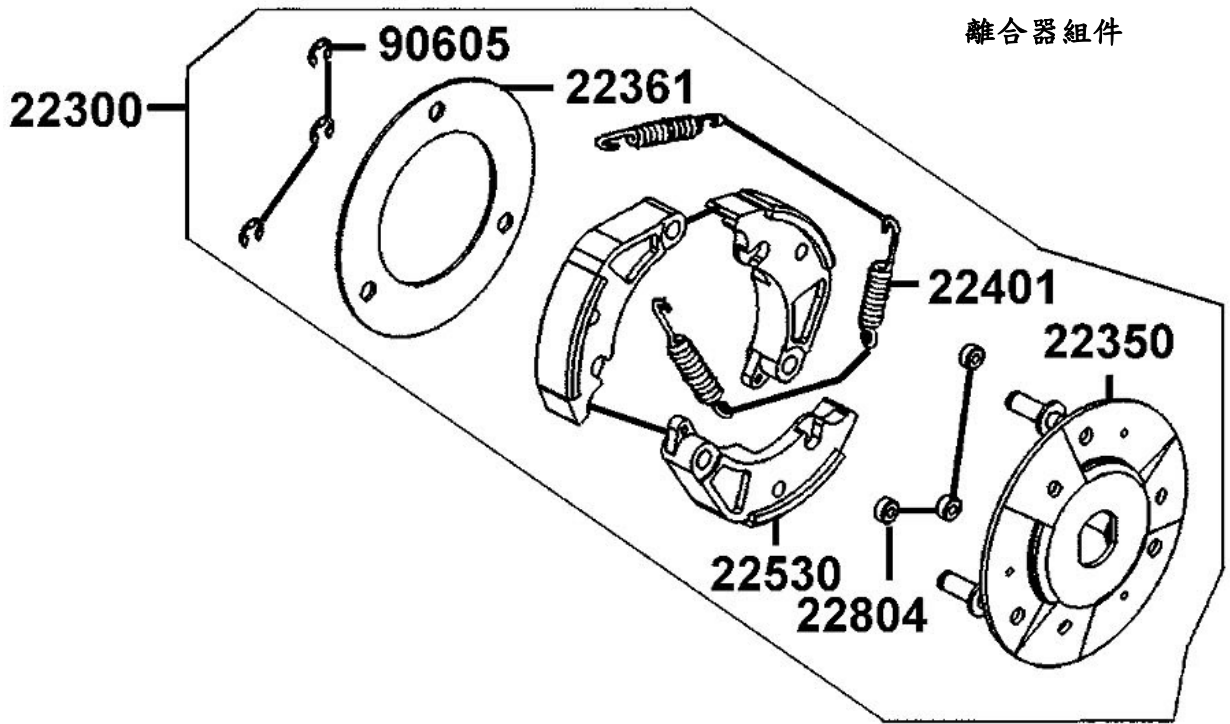
將新的外部軸承推入驅動面並使密封的一端朝上。

將扣環放入它的槽溝內。

將潤滑油塗到驅動面之孔口的區域上。

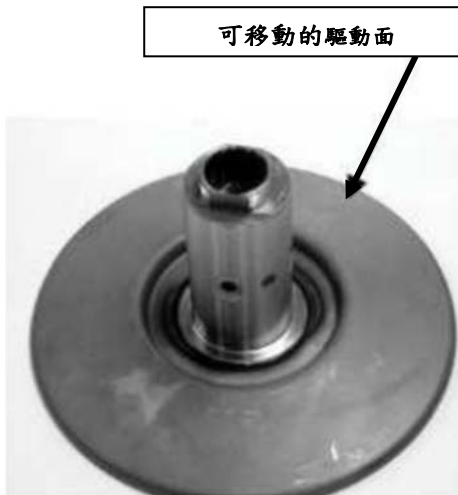


將新的針軸承壓入軸承驅動面。



拆下夾子和固定板來拆解離合器並拆下離合器瓦。
 將減震橡膠安裝到驅動器板銷釘上。
 將離合器重物/瓦和離合器彈簧裝到驅動器板上。
 裝上固定板和並用夾子固定。

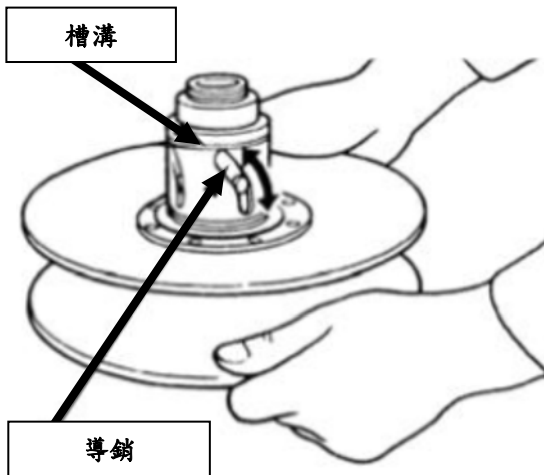
** 註：清除離合器來令上的潤滑油。



離合器/驅動滑輪組件

清潔滑輪面並除去任何潤滑油。

將潤滑油塗到'O'形環上並裝入可移動的驅動面內。



將可移動的驅動面裝到驅動面上。

將潤滑油塗到導引滾輪和導引滾輪銷釘上，然後將它們裝入驅動面的孔內。

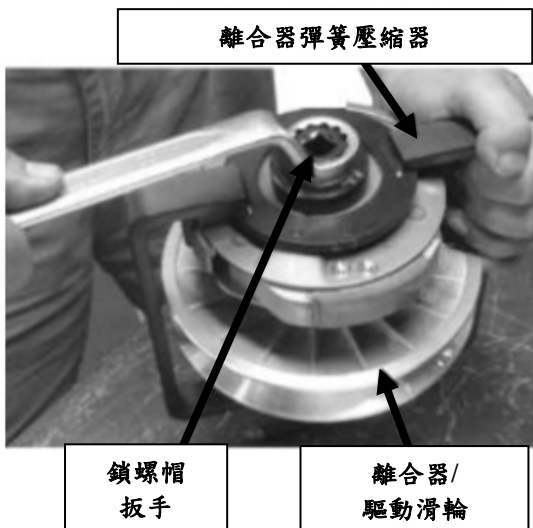
安裝軸封環

除去任何過多的潤滑油。

**註：確保驅動面上沒有任何潤滑油。

將驅動滑輪組件、驅動面彈簧和離合器組件放到離合器彈簧壓縮器上。

**註：將驅動面之平的表面與離合器驅動板上平的表面對齊。



壓下工具並安裝驅動板螺帽。

將工具放入老虎鉗內並旋緊驅動器板螺帽至指定的扭力。

扭力：5.5 kgf-m (54 Nm)

**註：確保使用離合器彈簧壓縮器以避免損壞彈簧。



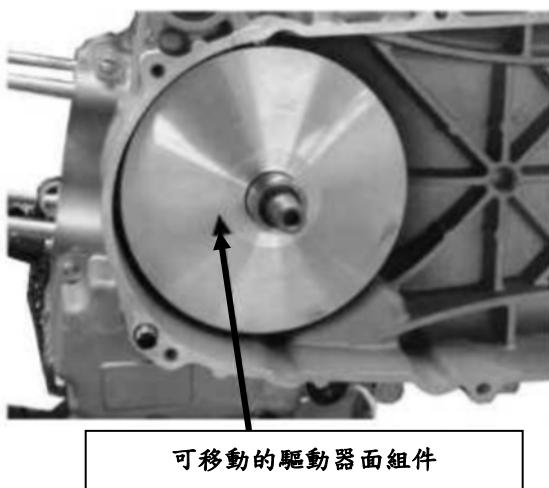
離合器彈簧壓縮器 E053
配件和螺帽扳手，41 mm E033

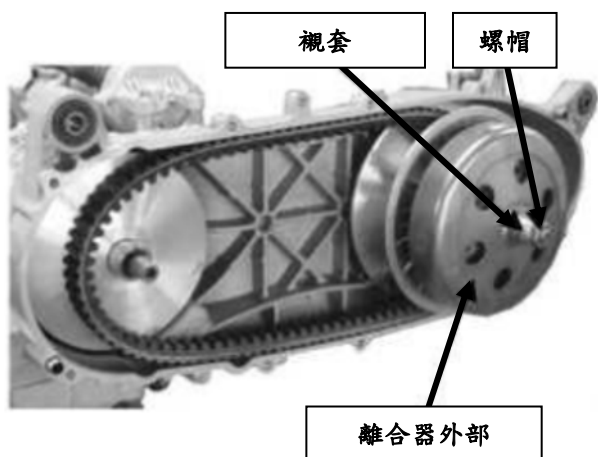
安裝

將可移動的驅動器面組件和驅動器滑輪軸環裝到曲柄軸上。

驅動器滑輪軸環

可移動的驅動器面組件





將驅動皮帶放到驅動滑輪上。(在安裝之前，檢查驅動皮帶的方向)。

將驅動皮帶放到驅動器滑輪軸環上。
將離合器/驅動滑輪和離合器外部裝到驅動器軸上。

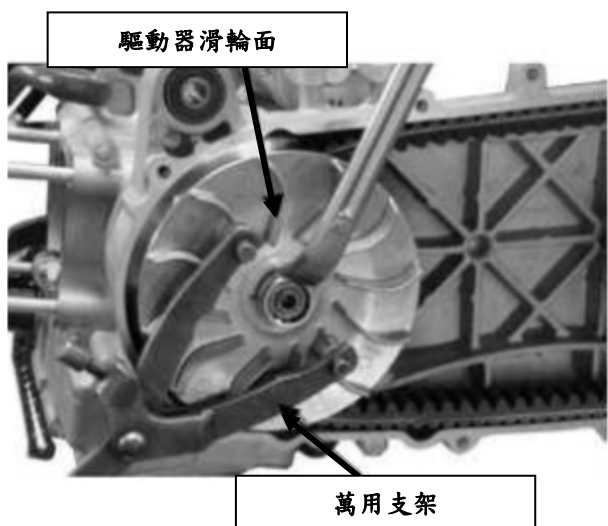
****註：**除去驅動器軸上的潤滑油。

安裝墊圈和離合器外部螺帽。
用萬用支架握住離合器外部來旋緊離合器外部螺帽。

扭力：5.5 kgf-m (54 Nm)



萬用支架 E017

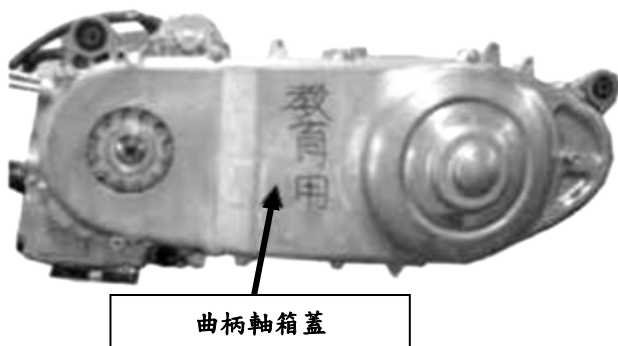


安裝驅動器滑輪面、墊圈和驅動器面螺帽。

用萬用支架抓住驅動器滑輪並旋緊驅動器面螺帽。

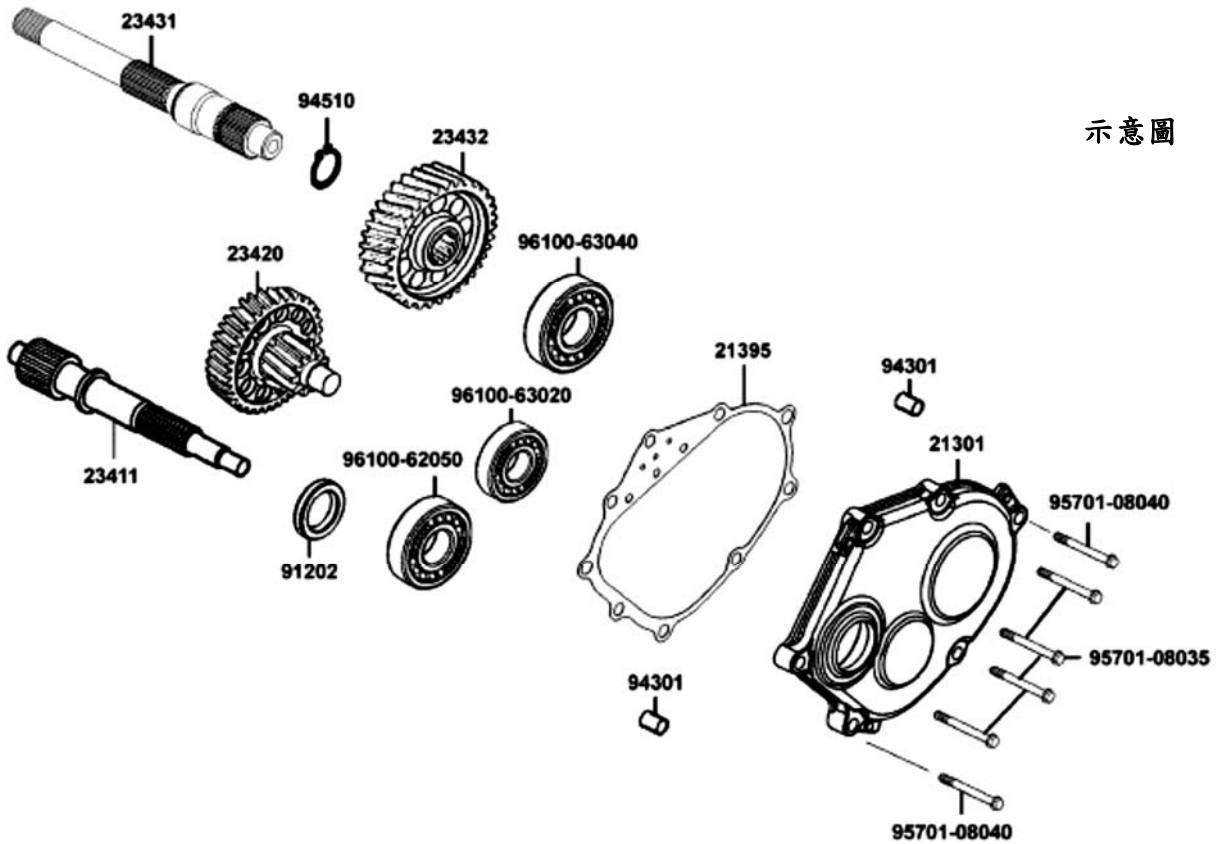
扭力：9.5 kgf-m (93.1 Nm)

****註：**確保驅動皮帶和驅動器滑輪表面上沒有任何潤滑油。



安裝曲柄軸箱蓋

最終減速組件



示意圖

一般的說明

- 可以將引擎安裝在車架上來進行本節的維護操作。
- 當維護驅動器軸時，使用一個特殊工具抓住軸承內座圈環。

規格

指定的油：SAE 90

油的容量：0.23 公升

換油的容量：0.18 公升

扭力值：

傳動箱螺栓： 0.8 - 1.2 kgf-m (9.8 Nm)

油檢查/排油螺栓： 1.8 - 2.2 kgf-m (19.7 Nm)

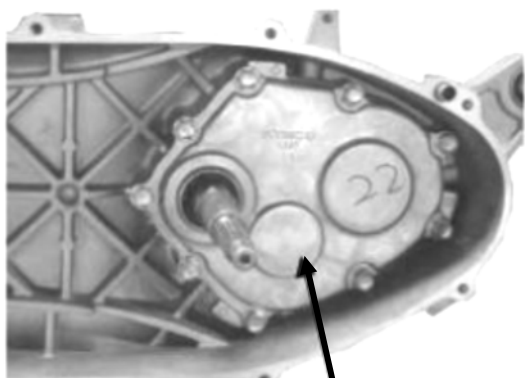
特殊工具

軸承拉出器 037

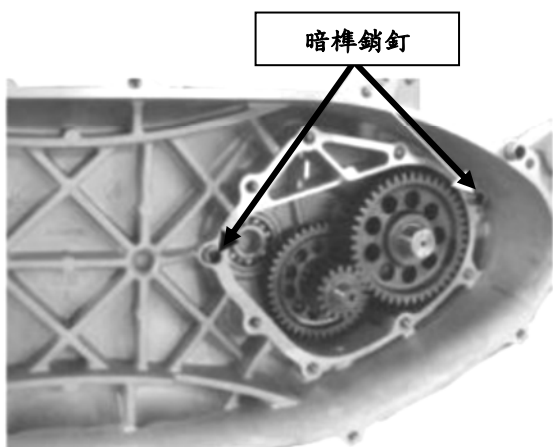
檢修

引擎起動但是機車不移動異常的噪音 漏油

- 傳動系統損壞
- 齒輪磨損、卡住或碎裂
- 油位太高
- 傳動系統卡住或燒壞
- 軸承磨損
- 油磨封損或損壞



傳動箱蓋



暗樺銷釘



最終軸

最終齒輪



平衡軸

拆下下述：

- 1) 排氣消音器
- 2) 後剎車卡鉗(若適用時手剎車卡鉗)
- 3) 右後避震器
- 4) 後車輪
- 5) 後叉架
- 6) 左曲柄軸箱蓋和驅動器/驅動滑輪/皮帶

將傳動油排入一個清潔的容器內。

鬆開固定傳動箱蓋的螺栓並拆下蓋子。

拆下暗樺銷釘。

輕輕地滑出最後輪軸。

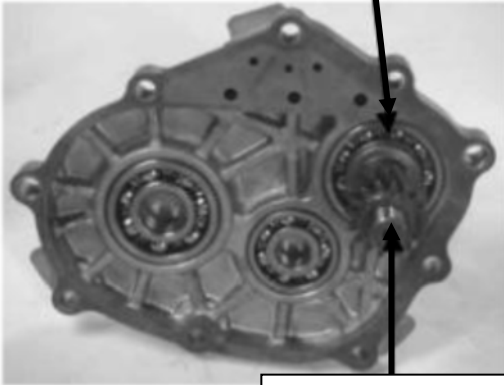
** 除非需要更換零件，否則不可拆下傳動箱蓋。當更換驅動器軸時，亦需更換軸承和油封。

拆下最終齒輪和平衡軸

檢查平衡軸和齒輪是否磨損或損壞。

傳動系統

驅動軸之軸承

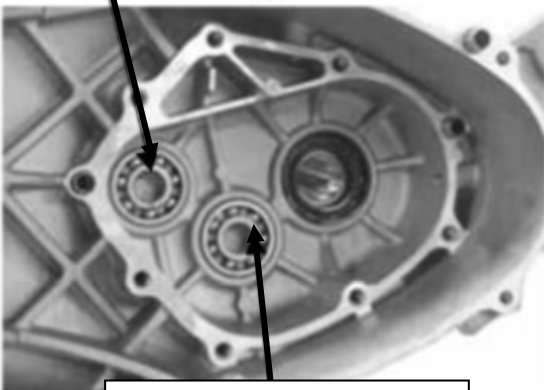


驅動軸

檢查最終齒輪和最終軸是否磨損、損壞或卡住。

** 除非需要更換零件，否則不可拆下傳動箱蓋。當更換驅動器軸時，亦需更換軸承和油封。

驅動軸之軸承

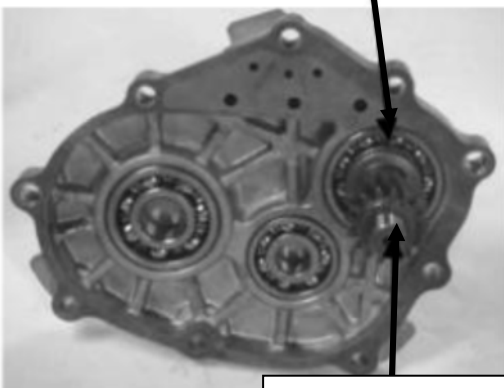


平衡軸之軸承

檢查曲柄軸箱軸承是否過度偏移和檢查油封是否磨損或損壞。

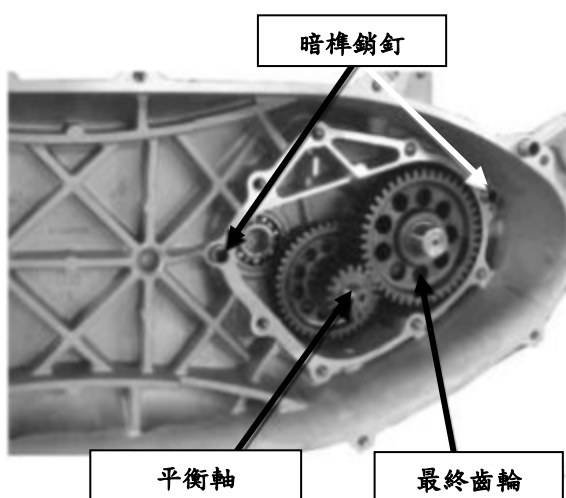
檢查驅動軸和齒輪是否磨損或損壞。

驅動軸之軸承



驅動軸

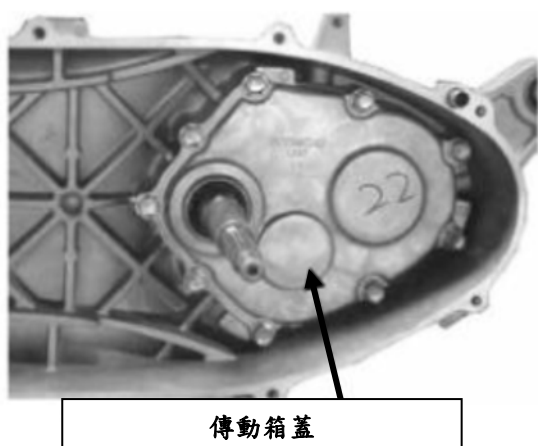
檢查傳動箱蓋是否破裂，軸承是否過度偏移和檢查最終軸油封是否磨損或損壞。



最終減速組件

- 將驅動軸裝入曲柄軸箱內。
- 將最終齒輪放到左曲柄軸箱上。
- 將平衡軸和齒輪裝入左曲柄軸箱內。
- 將最終軸裝入最終齒輪和傳動箱內。
- 安裝暗榫銷釘和新的襯墊。

****註：不可再使用舊的襯墊!**



- 安裝傳動箱蓋。
- 安裝和旋緊傳動箱蓋螺栓。
- 安裝離合器外部/驅動滑輪。
- 以拆卸的相反程序安裝其它零件。

扭力：

傳動箱螺栓：0.8~1.2 kgf-m (9.8 Nm)

在安裝之後，將指定的油加入傳動箱。

- 將機車停在平地上的中心停車架
- 檢查油封墊圈是否磨損或損壞

指定的齒輪油：SAE 90

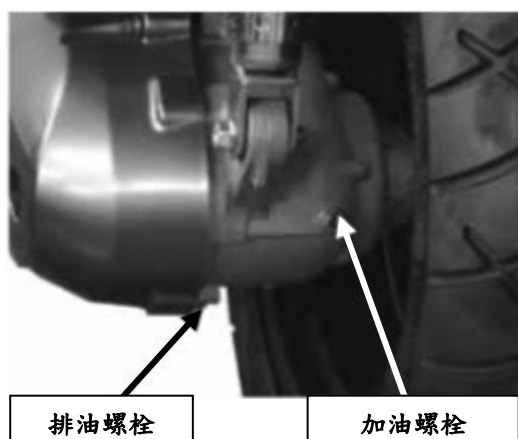
油的容量：0.23 公升 換油的容量：0.21 公升

安裝和旋緊油檢查螺栓。

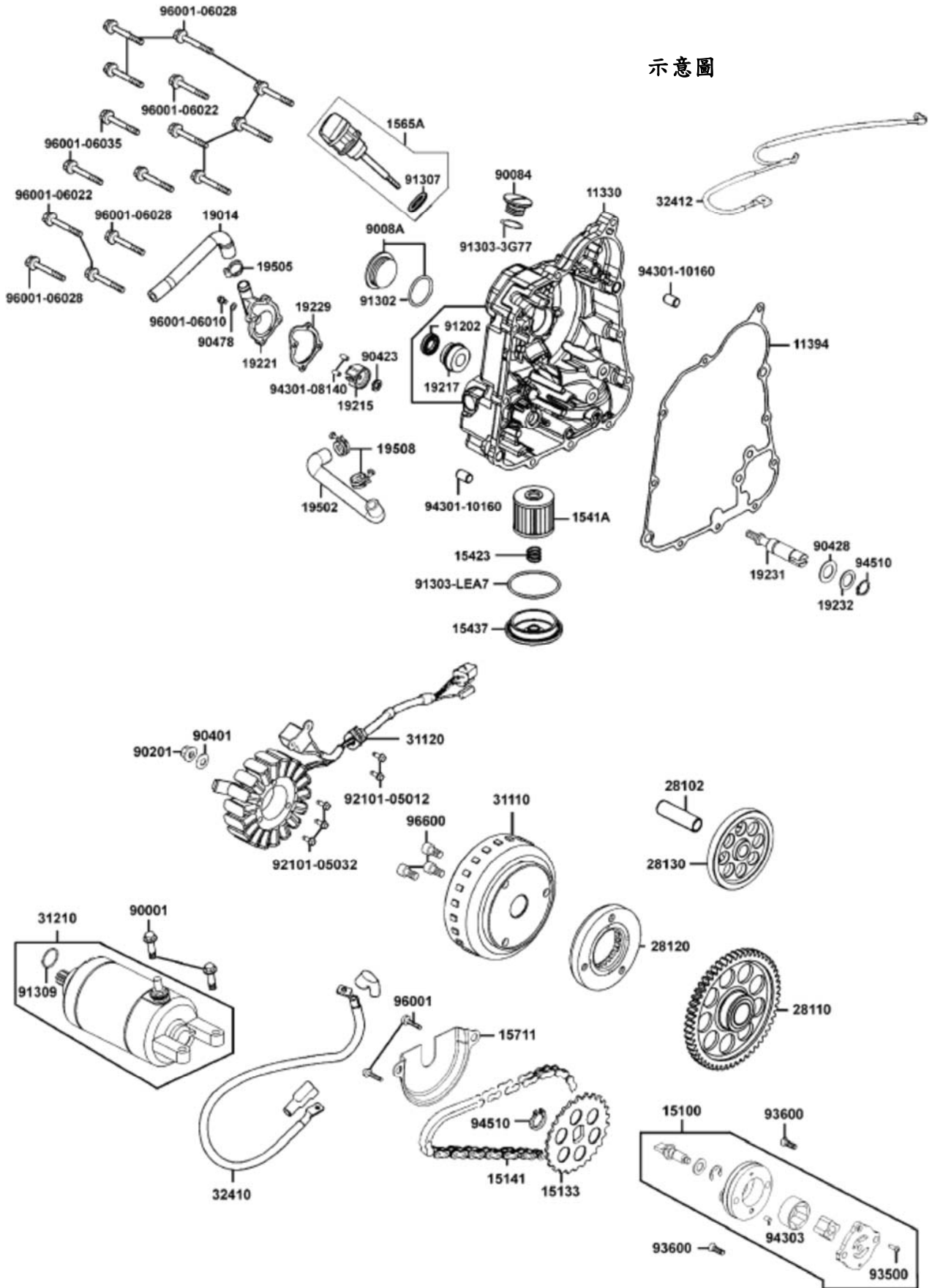
扭力：

加油/排油螺栓：1.8~2.2 kgf-m (19.7 Nm)

起動引擎和檢查是否漏油。由油檢查螺栓孔檢查油位，且若油位低時，則將油加到適當的油位。



示意圖



一般的說明

- 可在引擎裝好下做本節所有的操作和檢查。
- 在拆卸右曲柄軸箱蓋之前(只有當引擎是冷的時)，排乾冷卻水。
- 在拆卸右曲柄軸箱蓋之前，將機油排入一個清潔的容器內。
- 在安裝右曲柄軸箱蓋之後，加入建議的機油和冷卻水。
- 記得要排出冷卻水管內的空氣。

規格

機油：SAE 5W50 (API/SJ 以上)

油的容量：1.5 公升

換油的容量：1.3 公升

冷卻水的容量：1.5 公升(約)

儲存箱的容量：800 cc

特殊工具

飛輪拔出器 E003

飛輪支架 E021

規格

項目	標準(mm)		維修限度(mm)
起動器驅動齒輪內徑	22.026	22.045	22.15mm
起動器驅動齒輪外徑	42.195	42.208	41.5mm

檢修

(參考 A.C.發電機檢修指南)

起動器馬達轉動但是引擎不起動

- 檢查側停車架和側停車架開關
- 起動器離合器故障
- 起動器馬達逆轉
- 弱的電瓶

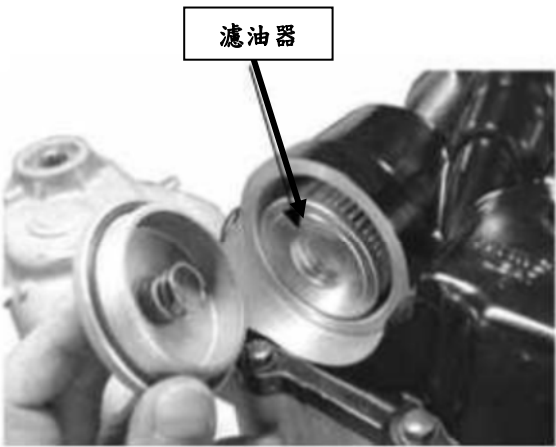


水管

右曲柄軸箱蓋的拆卸

由水泵浦蓋和右曲柄軸箱蓋分開冷卻水管

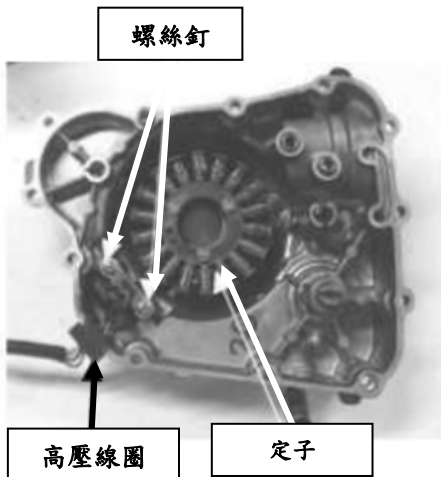
鬆開固定右曲柄軸箱蓋的 12 個螺栓



濾油器

拆下水泵浦蓋和濾油器之間的螺栓。

拆下右曲柄軸箱蓋。



螺絲釘

高壓線圈

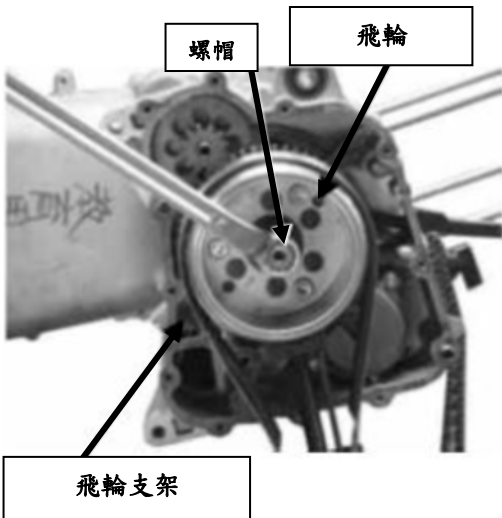
定子

定子的拆卸

拆下固定高壓線圈的兩個螺絲釘。

拆下三個 A.C.發電機螺栓和定子。

**註：當拆卸高壓線圈時，確保分開電瓶的電極。
小心不可損壞它們或電線和避免短路。

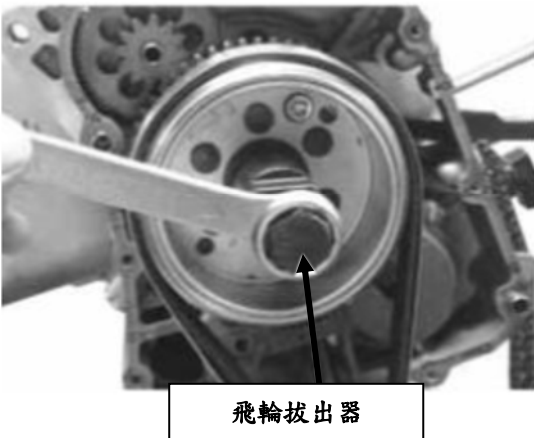


飛輪的拆卸

用飛輪支架支住飛輪並拆下螺帽和墊圈。



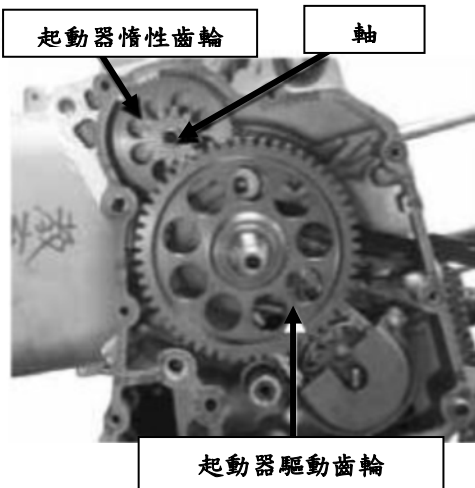
飛輪支架 E021



用飛輪拔出器拆下飛輪。



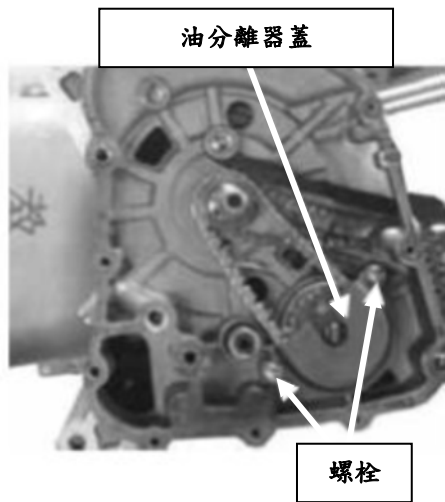
飛輪拔出器 E003



起動器離合器的拆卸

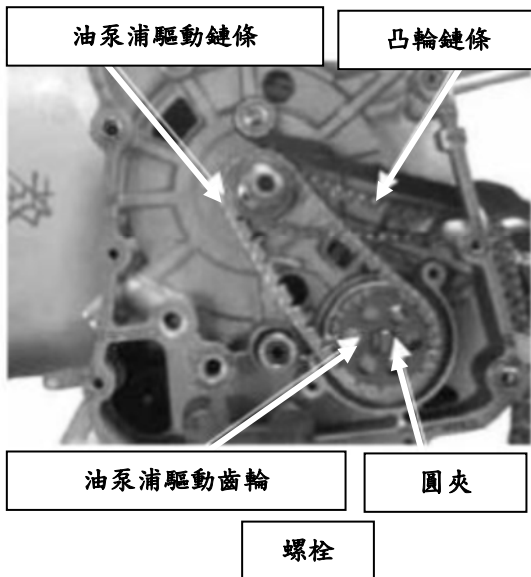
拆下起動器驅動齒輪

拆下起動器惰性齒輪和軸



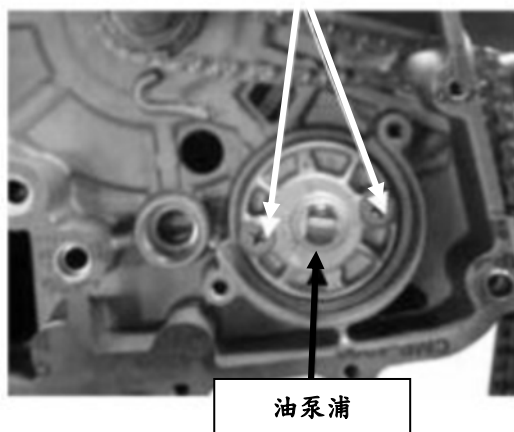
油泵浦的拆卸

拆下固定油分離器的螺栓並拆下油分離器蓋。

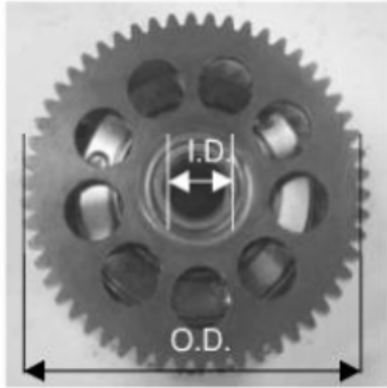


用圓夾鉗子拆下圓夾並拆下油泵浦驅動齒輪和泵浦驅動鏈條。

拆下凸輪鏈條。



鬆開和拆下兩個油泵浦螺栓來拆下油泵浦。



檢查

檢查起動器驅動齒輪是否磨損或損壞

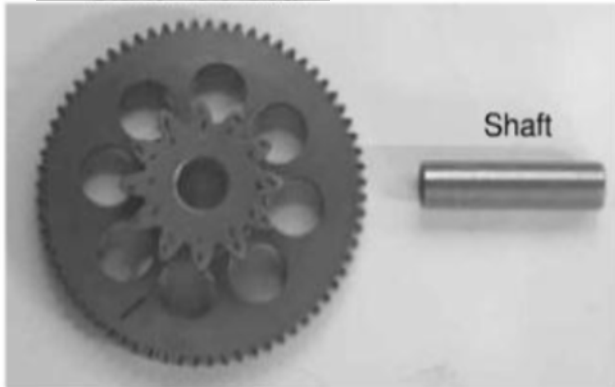
測量起動器驅動齒輪的內徑和外徑

維修限度：

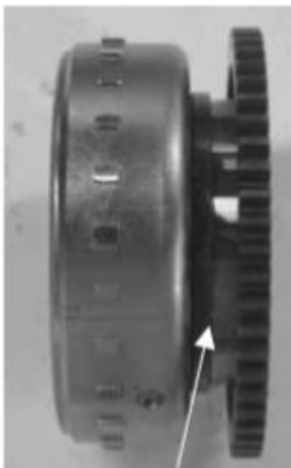
內徑：22.15 mm 若超過則更換

外徑：41.50 mm 若太低則更換

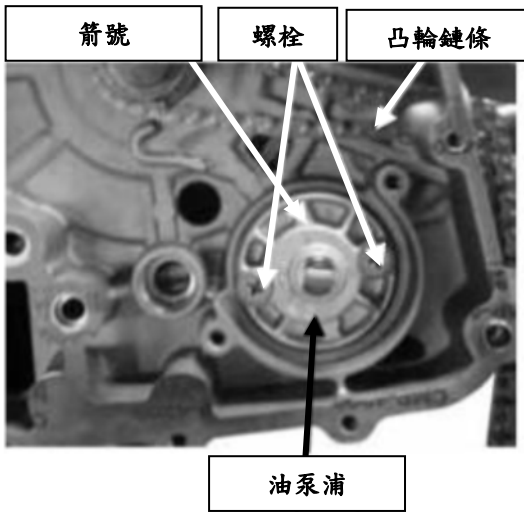
起動器惰性齒輪



檢查起動器惰性齒輪和軸是否磨損或損壞。



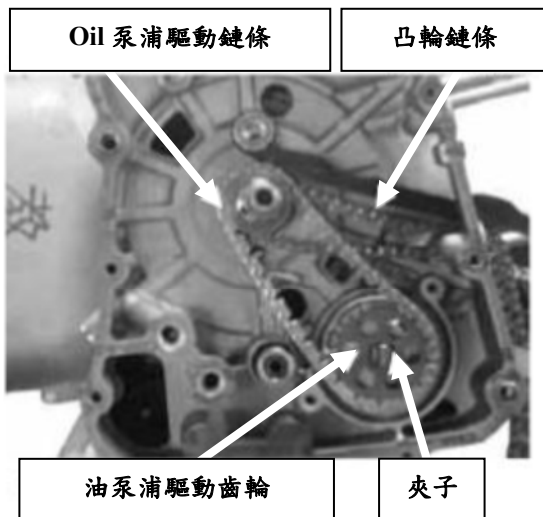
檢查起動器單向離合器是否磨損或損壞



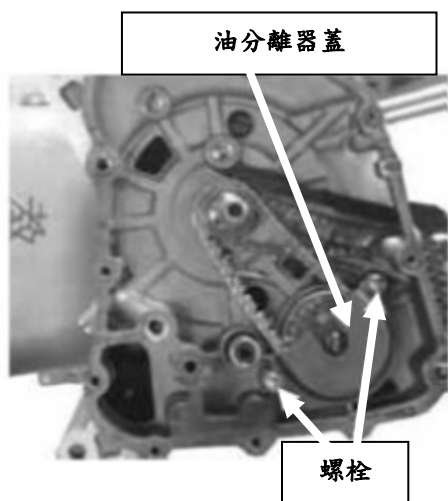
安裝

安裝泵浦和旋緊兩個螺栓。
確保泵浦軸能自由地轉動。

油泵浦的箭號須朝上。
安裝凸輪鏈條。

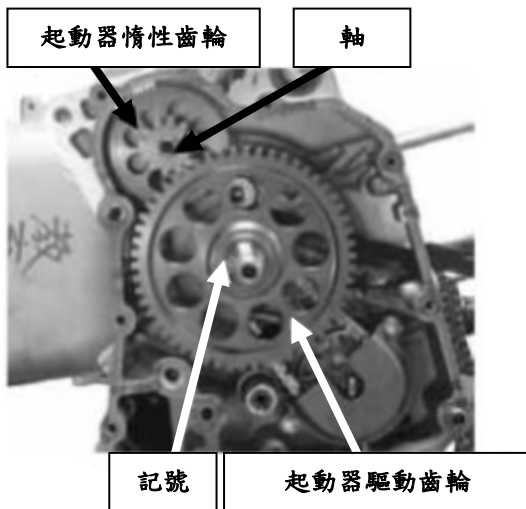


安裝泵浦驅動鏈條和驅動器齒輪，然後將圓夾固定在泵浦軸上。



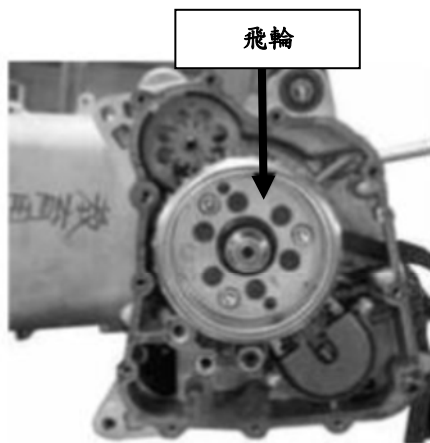
小心地安裝油分離器蓋。

****註：**在旋緊螺栓之前，將分離器蓋的垂片放入分離器的狹縫內。



安裝起動器惰性齒輪和軸。

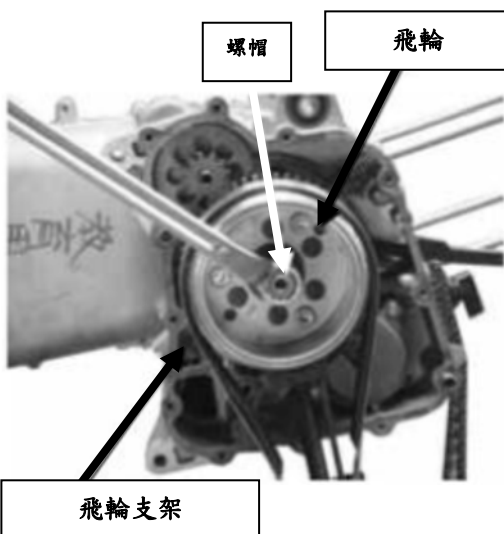
將起動器驅動齒輪裝到曲柄軸上。



飛輪的安裝

將飛輪裝到曲柄軸上，並使曲柄軸上的記號與飛輪內的槽溝對齊。

**註：在安裝之前，檢查和確保飛輪的內部沒有受到污染。



安裝墊圈和螺帽。

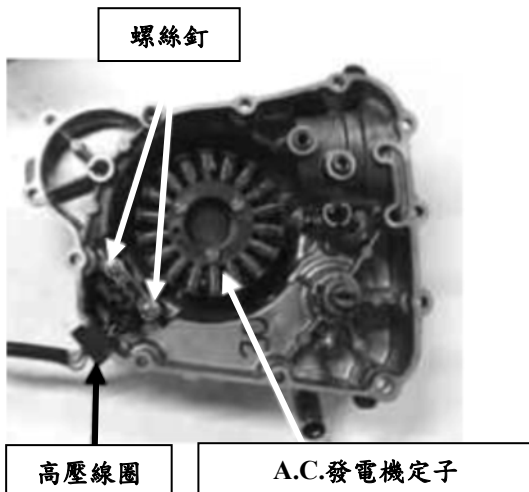
用飛輪支架支住飛輪並旋緊飛輪螺帽。

扭力：5.5~6.5 kgf-m (58.8 Nm)

拆下飛輪螺帽和支架。



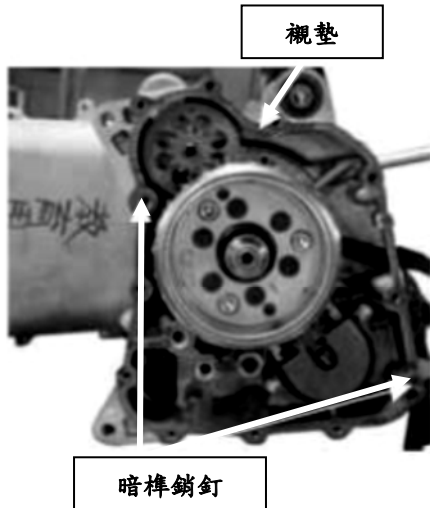
飛輪支架 E021



定子的安裝

將 A.C.發電機定子裝到右曲柄軸箱蓋上並用三個螺栓固定。
將高壓線圈裝到右曲柄軸箱蓋上並用兩個螺絲釘固定。
將電線扣眼裝入右曲柄軸箱蓋上的槽溝內。

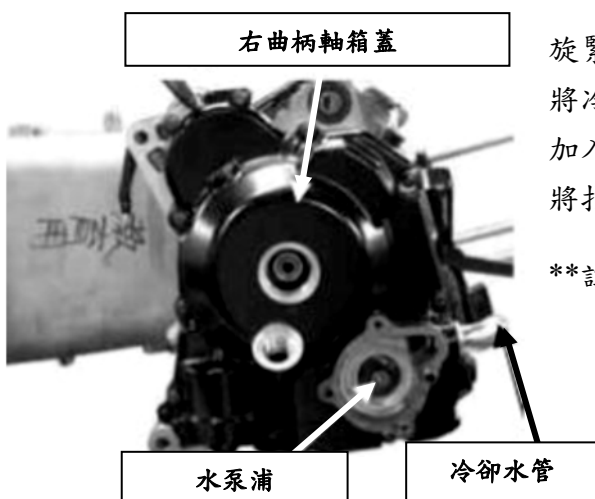
****註：**確保定子的電線是在高壓線圈的下面。
當安裝時，建議用高溫封劑塗抹扣眼。



右曲柄軸箱蓋的安裝

安裝兩個暗榫銷釘和一個新的襯墊。

****註：**不可再使用舊的襯墊即使它沒有磨損或損壞。



將右曲柄軸箱蓋裝到曲柄軸箱上，並使水泵浦軸的槽溝與油
泵浦軸對齊。

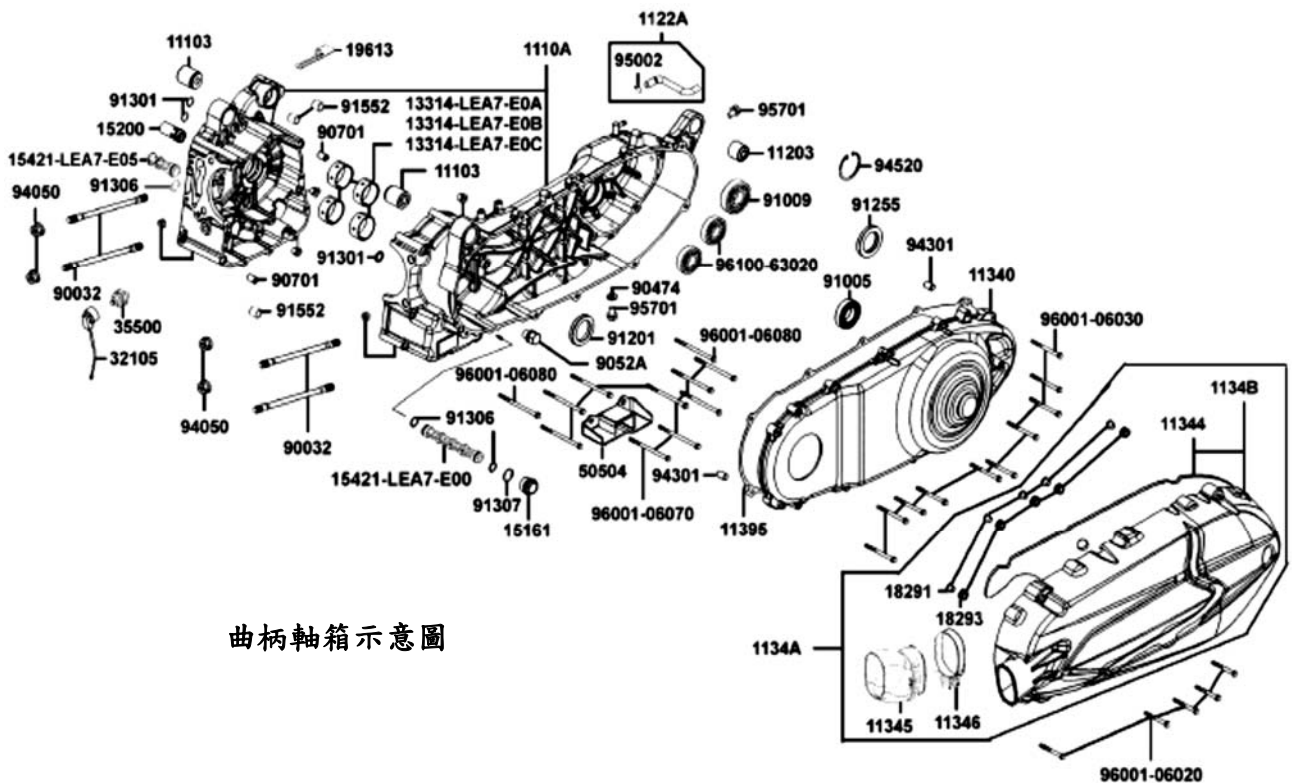
旋緊固定右曲柄軸箱蓋的 12 個螺栓。

將冷卻水管接到右曲柄軸箱蓋和水泵浦蓋。

加入建議的機油。

將指定的冷卻水加入冷卻系統。

****註：**在加入冷卻水之後，確保將空氣由冷卻水管排出。



曲柄軸箱示意圖

一般的說明

- 本節涵蓋曲柄軸箱的拆解，以便維護曲柄軸。對於此操作必需由車架上拆下引擎。遵循引擎拆卸的程序。
- 當拆解曲柄軸箱時，這將會損壞其表面。這將會損壞其表面。
- 當安裝曲柄軸箱時，不可以使用鐵槌來將它敲緊。
- 曲柄軸箱和曲柄軸必需成組的更換。

在拆解曲柄軸箱之前，必需拆下下述零件：

- a) 汽缸頭和汽缸/活塞
- b) 右曲柄軸箱蓋/驅動器和驅動滑輪
- c) A.C.發電機/起動器離合器
- d) 後車輪/後避震器
- e) 起動器馬達
- f) 油泵浦

規格

	項目	標準(mm)		維修限度(mm)
曲柄軸	連桿固定端間隙	0.15	0.35	0.6
	連桿端徑向間隙	0	0.008	0.05

扭力值

- 曲柄軸箱蓋螺栓 1.0~1.4 kgf-m (11.8 Nm)
- 凸輪鏈條伸張器樞軸 0.8~1.2 kgf-m (9.8 Nm)

檢修

- 引擎噪音過大
- 軸承偏移過大
- 曲柄銷軸承偏移過大
- 活塞桿和活塞桿孔磨損

曲柄軸箱的拆解

拆下固定左曲柄軸箱的螺栓。

將左曲柄軸箱放下和拆下右曲柄軸箱。

****註：**絕不可以使用驅動器來撬開曲柄軸箱。
這將會損壞其表面。若需要升起，則使用軟橡膠槌輕輕地敲。



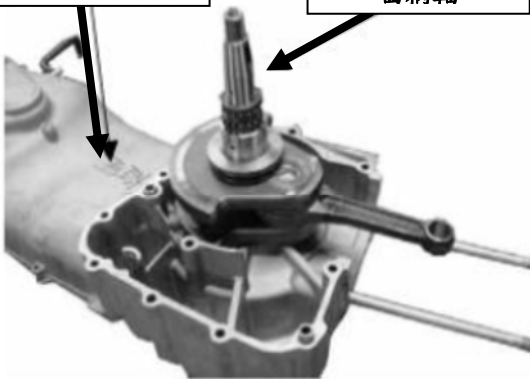
機油濾網



拆下機油濾網。

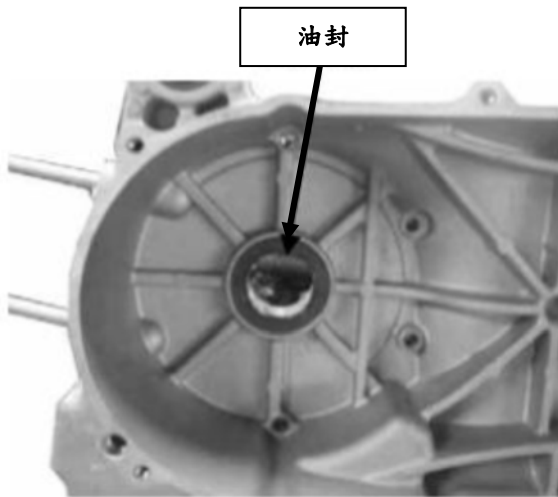
左曲柄軸箱

曲柄軸



小心地由左曲柄軸箱滑出曲柄軸。





由左曲柄軸箱拆下油封。



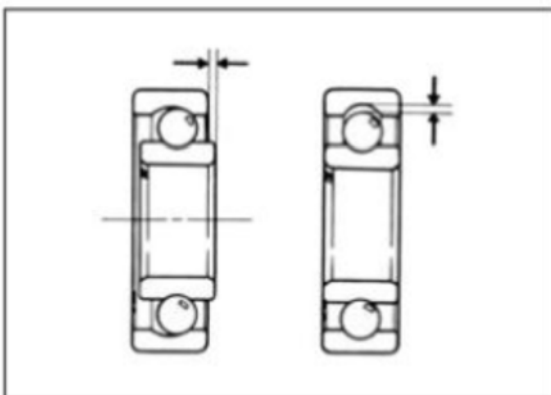
曲柄軸的檢查

測量連桿(大端)的間隙

維修限度：0.6 mm 若超過則更換

測量連桿(小端)的內徑

維修限度：17.06 mm 若超過則更換

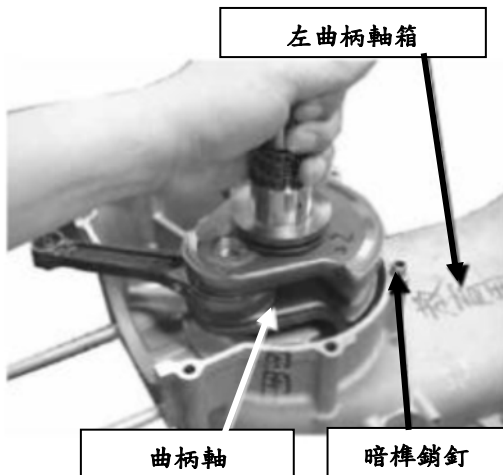


測量曲柄軸之軸承的偏移。

維修限度 s:

軸向：0.20 mm 若超過則更換

徑向：0.05 mm 若超過則更換



曲柄軸箱的組件

將新的油封裝到左曲柄軸箱上。

將左曲柄軸箱放下和將曲柄軸裝入左曲柄軸箱內。

****註：**為了防止損壞油封，在安裝曲柄軸之前，將潤滑油輕輕地塗到油封的唇部。
避免損壞曲柄軸箱的表面。

安裝兩個暗樺銷釘。

將右曲柄軸箱放到曲柄軸和左曲柄軸箱上。

安裝機油濾網。

安裝和旋緊右曲柄軸箱的螺栓。

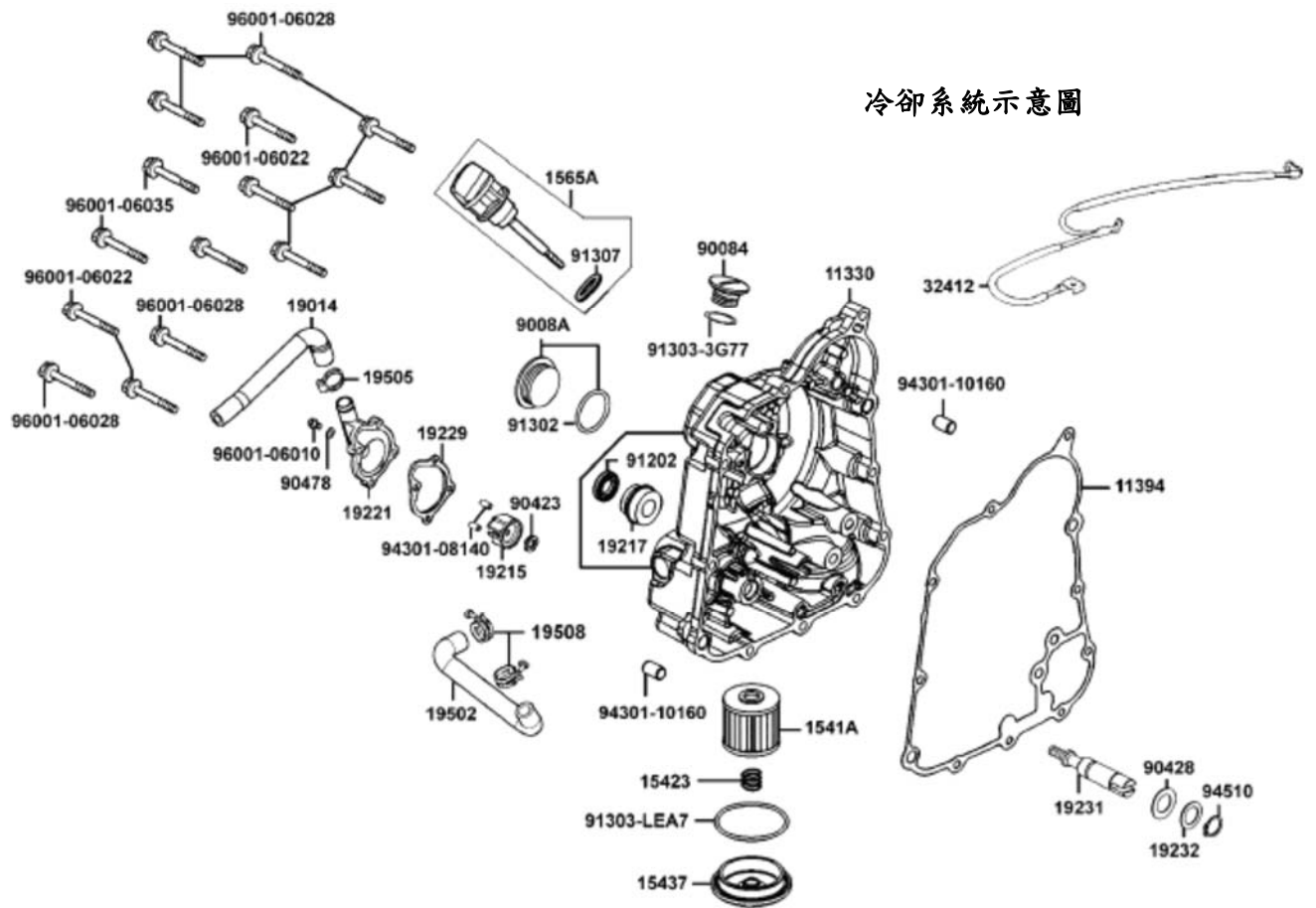
******以正方形的方式安裝右曲柄軸箱並不可用鐵槌或橡膠槌敲打。

******曲柄軸箱和曲柄軸必需成組的更換。

裝配軸承、曲柄軸和曲柄軸箱的表

		曲柄軸箱的容許度		
		標記		
曲柄軸的容許度		A	B	C
$\varnothing 36$ (0 ~ +0.004)	標記	$\varnothing 40$ (0 + 0.004)	$\varnothing 40$ (+0.004 ~ +0.008)	$\varnothing 40$ (+0.008 ~ +0.012)
	A	黑色 2(-0.006 ~ -0.010) (16 μ ~ 32 μ)	綠色 2(-0.006 ~ -0.010) (12 μ ~ 28 μ)	綠色 2(-0.006 ~ -0.010) (16 μ ~ 32 μ)
$\varnothing 36$ (-0.004 ~ 0)	B	綠色 2(-0.006 ~ -0.010) (12 μ ~ 28 μ)	綠色 2(-0.006 ~ -0.010) (16 μ ~ 32 μ)	紅色 2(0.002 ~ 0.006) (12 μ ~ 28 μ)

真正估計之油的間隙：22 μ ~ 42 μ
包括由擠壓產生的膨脹 10 μ



一般的說明

只有在拆下引擎之後才能做水泵浦系統的維護。可以將引擎安裝在車架上來進行其它冷卻系統的維護。

在維護或拆下儲存箱蓋之前，確保引擎是冷的。

避免將任何冷卻水濺到油漆的表面上，需儘快用清水洗，否則冷卻水會造成油漆的腐蝕或產生污漬。

在維護之後，運轉引擎並在高溫測試檢查是否有洩漏和確保風扇是可操作的。(風扇必須在溫度計上「標記 100」下打開)

扭力值

水幫浦葉輪 1.0 ~ 1.4 kgf-m (11.8 Nm)

水幫浦蓋螺栓 1.0 ~ 1.4 kgf-m (11.8 Nm)

檢修

引擎溫度太高 冷卻水洩漏

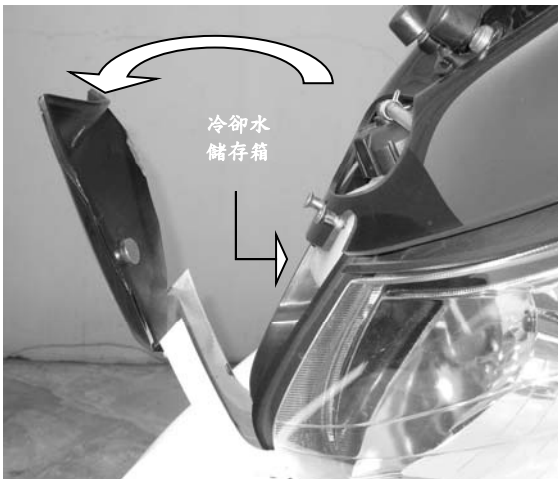
- 溫度計或溫度感應器故障
- 恆溫器故障
- 冷卻水不足
- 水管或水套內的通道堵塞
- 水箱鱗狀物阻塞
- 水箱洩漏或通道堵塞
- 水泵浦故障(葉輪不移動或損壞)
- 泵浦機械(水)封故障
- 'O'形環劣化
- 水管損壞或劣化
- 水箱接縫洩漏
- 水箱內腐蝕
- 儲存箱內太多冷卻水

溫度計顯示錯誤的溫度(太低或太高)

- 溫度計或溫度感應器故障
- 恆溫器故障
- 冷卻風扇故障

規格

恆溫器溫度	開始打開	71	
	全開	80	
	閥門抬起	3.5 ~ 4.5 mm	
冷卻水的容量		總計：1700 cc	水箱：700 cc 儲存箱：700 cc 水管：300 cc



冷卻水儲存箱是位於你的機車前面的中央。

將你的機車置於平地上的中心停車架。

前整流片蓋是以磁板扣住，將它輕輕地拉開。

利用水箱之「最低」和「最高」的線來檢查冷卻水的水位。

在打開蓋子之前，確保引擎沒有在運轉且內容物是冷的。

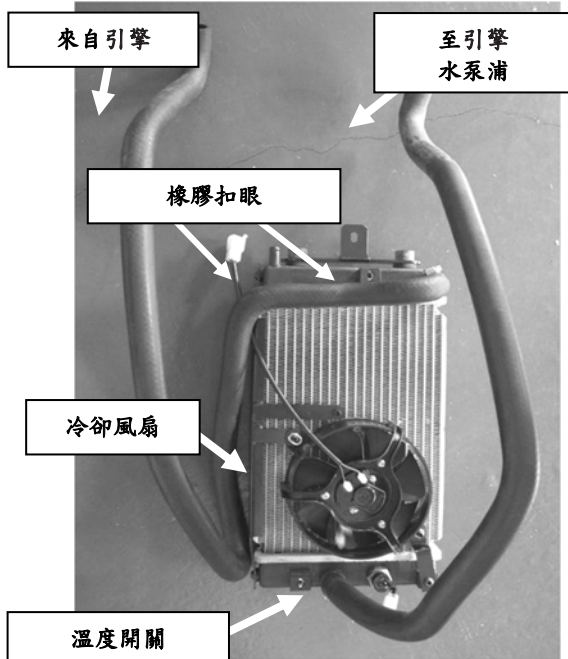
不可將水加到高於「最高」的線，否則當引擎是熱的時，冷卻水將會溢出。



只能使用特別為鋁製引擎配置之含有腐蝕保護抑制劑的高品質乙二醇抗凍劑。冷卻系統需要50:50之比率的抗凍劑和蒸餾水。

若你在會結凍之溫度的環境下使用機車，則你需要有較高濃度的抗凍溶液，以便對引擎的抗凍提供額外的保護。抗凍劑與蒸餾水的比率不得超過60%。

在較溫暖的天候下，使抗凍劑的比率回到標準的比率。低於40:60 (40%抗凍劑)的濃度將無法提供適當的腐蝕保護。



水箱的拆卸

水箱是底朝上的被扣眼和一個螺栓安裝到2個孔內。

在拆卸之前，確保引擎和水箱是冷的。

必需先拆下前側板、手套箱板、和擋泥板。

鬆開水管夾和排出冷卻水並拆下水管。

分開冷卻風扇和溫度開關電線接頭。

鬆開和拆下車架下固定水箱的螺栓並小心地拉下和滑出水箱。

當拆卸水箱時，需小心不可損壞鰭狀物。



檢查水箱的焊接和接縫來確保沒有間隙或腐蝕。

鬆開這 3 個螺帽和拆下風扇並且使用一個 12 伏特的電池來測試馬達。



溫度開關

當冷卻水溫度是在 71°時，需將溫度開關打開，而當冷卻水溫度低於 71°時，需將溫度開關關閉。

**註：然而當風扇打開時，儀錶板上的溫度計將顯示"100"。

欲再安裝水箱時，採取相反的程序。

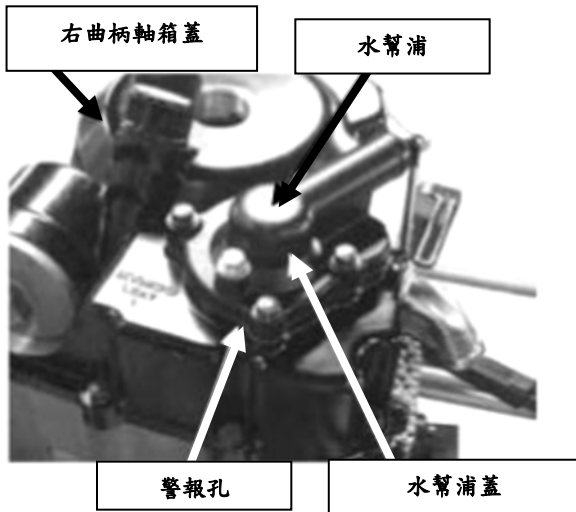
再連接水管，確保水管是正確地接到水幫浦和引擎，並旋緊夾子。

只能將冷卻水加入儲存箱，運轉引擎並且讓冷卻水流入引擎，直到冷卻水到達 MIN 標記為止，並排出冷卻系統內的空氣。

如有必要，加水到 MAX 標記。

確保「溢流」管是在車架的底部且沒有任何堵塞。

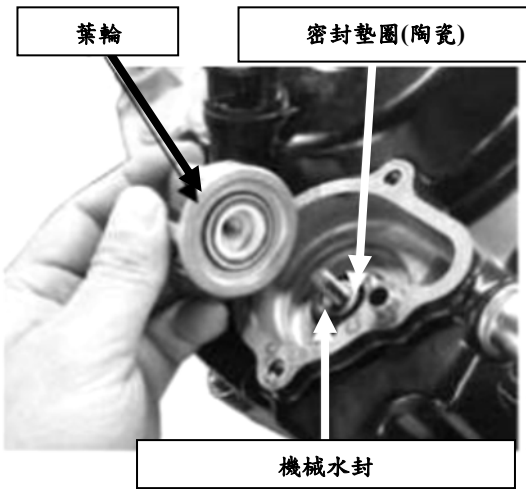
只能使用特別為鋁製引擎配置之含有腐蝕保護抑制劑的高品質乙二醇抗凍劑。(參見本節開始的部分)



水幫浦

機械密封的檢查

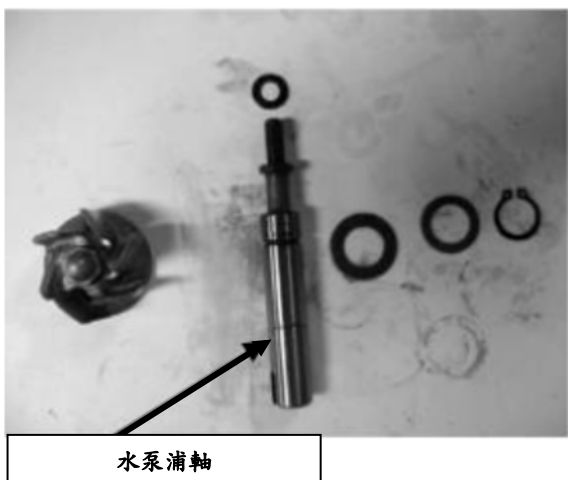
檢查警報孔是否有機械密封之冷卻水洩漏的跡象。
若機械密封洩漏，則拆下右曲柄軸箱蓋和更換機械密封。



水幫浦/葉輪的拆卸

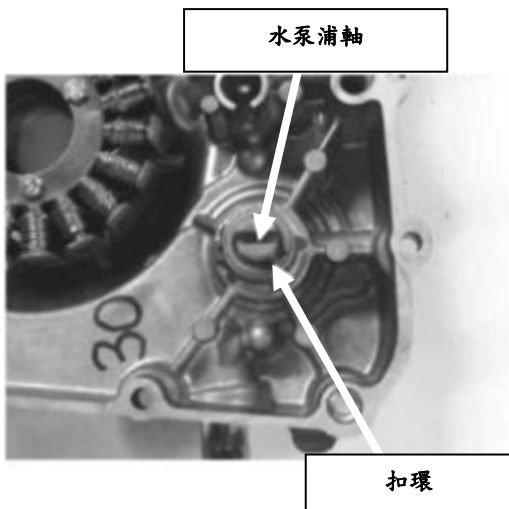
拆下冷卻水進水和出水管。
拆下 4 個螺栓和水泵浦蓋、襯墊和 2 個暗榫銷釘。
拆下水泵浦葉輪。

**註：葉輪有左旋的螺牙。



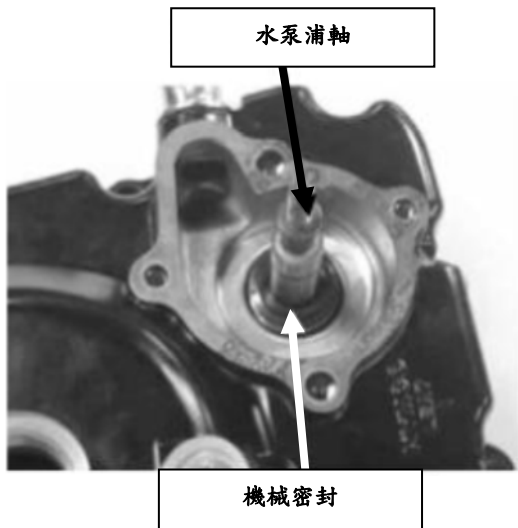
檢查機械(水)封和密封墊圈是否磨損或損壞。

**註：機械密封和密封墊圈需成組的更換。



水泵浦軸的拆卸

- 由右曲柄軸箱蓋分開水管。
- 拆下固定右曲柄軸箱蓋的螺栓。
- 由水泵浦組件拆下水泵浦軸承扣環。
- 拆下水泵浦軸和內部軸承。
- 拆下水泵浦軸外部軸承。



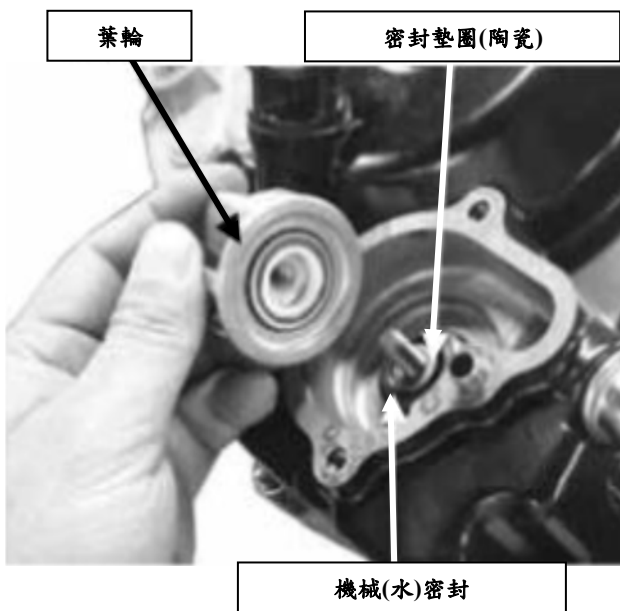
機械密封的更換

將機械密封由水幫浦組件的內部驅出。

**註：對於新的機械密封和機械密封內的驅動器而言，在右曲柄軸箱蓋塗上封劑。

水泵浦軸的安裝

- 由內部將新的水泵浦軸外部軸承驅入水泵浦組件內。
- 將水泵浦軸和軸內部軸承裝入水泵浦組件內。
- 安裝扣環來適當地固定內部軸承。



安裝暗榫銷釘和新的襯墊。然後將水泵浦組件裝到右曲柄軸箱蓋。

****註：**不可再使用舊的襯墊，即使它沒有磨損和似乎是在良好的情況下。

旋緊固定右曲柄軸箱蓋的 12 個螺栓。

****註：**當安裝水幫浦時，使水泵浦軸上的槽溝與油泵浦軸上的垂片對齊。

水幫浦/葉輪的安裝

當更換機械密封時，需將新的密封墊圈裝到葉輪。

將葉輪裝入水泵浦軸內。

扭力：1.0 ~ 1.4 kgf-m (11.8 Nm)

****註：**葉輪有左旋的螺牙。

安裝 2 個暗榫銷釘和新的襯墊。
安裝水泵浦蓋和旋緊 4 個螺栓。

扭力：1.0 ~ 1.4 kgf-m (11.8 Nm)



溫度感應器的拆卸

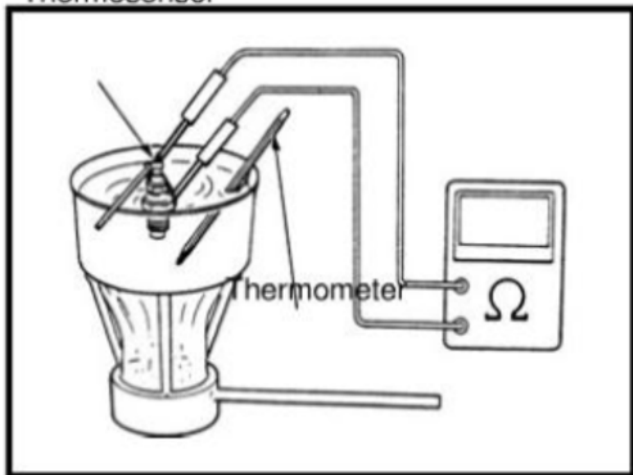
拆下坐墊板和側腳踏板。在進行之前，引擎需是冷的。

排出冷卻水。

分開溫度感應器電線。

拆下溫度感應器。

Thermosensor



將溫度感應器放在加熱器上的盆水內，將溫度計放入水內，並在水加熱時測量感應器的電阻。

溫度(°C)	50	80	100	120
電阻(Ω)	154	52	27	16

恆溫器的拆卸



螺栓

拆下坐墊板和側腳踏板。

排出冷卻水。

分開溫度感應器電線。

由恆溫器外殼分開水管和排氣管。

由汽缸頭拆下固定螺栓和恆溫器。

拆下 2 個螺栓並將恆溫器外殼分成兩半。

由外殼拆下恆溫器。

恆溫器的檢查

將恆溫器放在加熱器上的盆水內，並將溫度計放入水內。逐漸提升水溫來檢查此操作。

溫度感應器電線



恆溫器

開始打開	71°C
全開	80°C
閥門抬起	3.5 ~ 4.5 mm

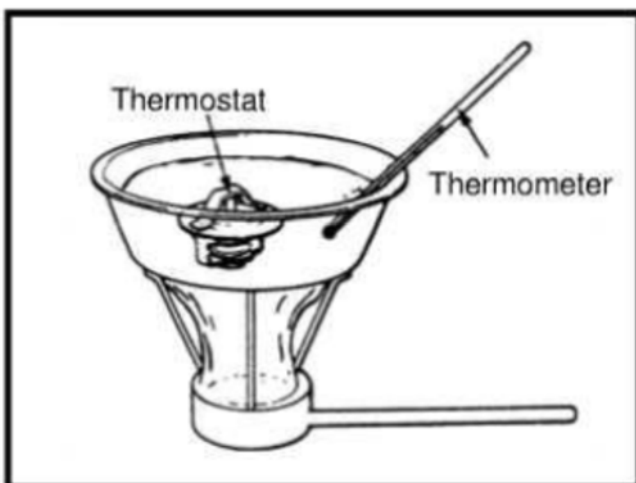
**註：• 不可使恆溫器接觸盆子否則你會獲得錯誤的讀數。

- 若閥門在室溫下維持開的，則更換恆溫器。
- 在恆溫器打開 5 分鐘並維持在 70°C 的溫度之後，測試恆溫器。

恆溫器的安裝

更換新的'O'形環並在'O'形環上輕輕地塗上潤滑油。

用指定的冷卻水加入冷卻系統。



一般資訊

- 在拆卸和檢查之前，將機車停在平地上的中心停車架上。
- 欲維修前剎車系統，需要拆下兩個前輪。
- 欲維修後剎車，需要拆下排氣消音器。
- 只能使用品質良好的 **DOT 4** 剎車油且不能混合或使用其它剎車油。
- 當更換任何零組件或剎車皮時，只能使用 **ADIVA** 原廠零件。
- 當再安裝剎車卡鉗固定螺栓時，建議使用中度螺牙鎖定劑。
- 在使用機車之前，總要檢查以確保剎車的安裝是否正確。
- 當安裝剎車系統時，確保剎車碟和剎車皮上沒有潤滑油或油脂。

腳剎車系統

- 只在某些國家內有此系統。
- 腳剎車是在前和後剎車之間的一個 60:40 (60 前) 之比率的液壓剎車系統。

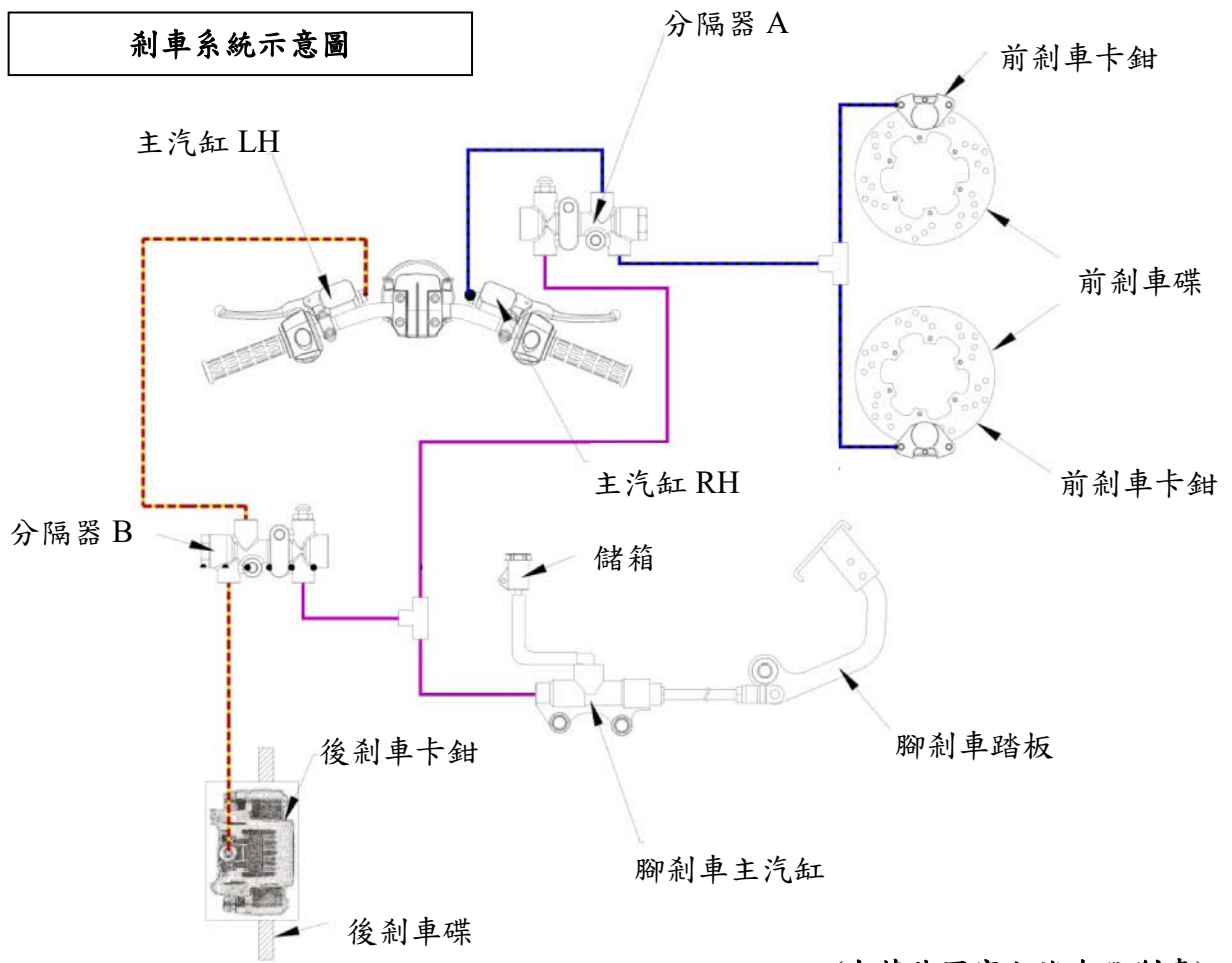
手剎車系統

- 在某些國家內沒有此系統。
- 手剎車只能用於使用標準電纜系統的後輪。
- 只能在後卡鉗做調整。
- 手剎車無法將機車保持在直立的位置。

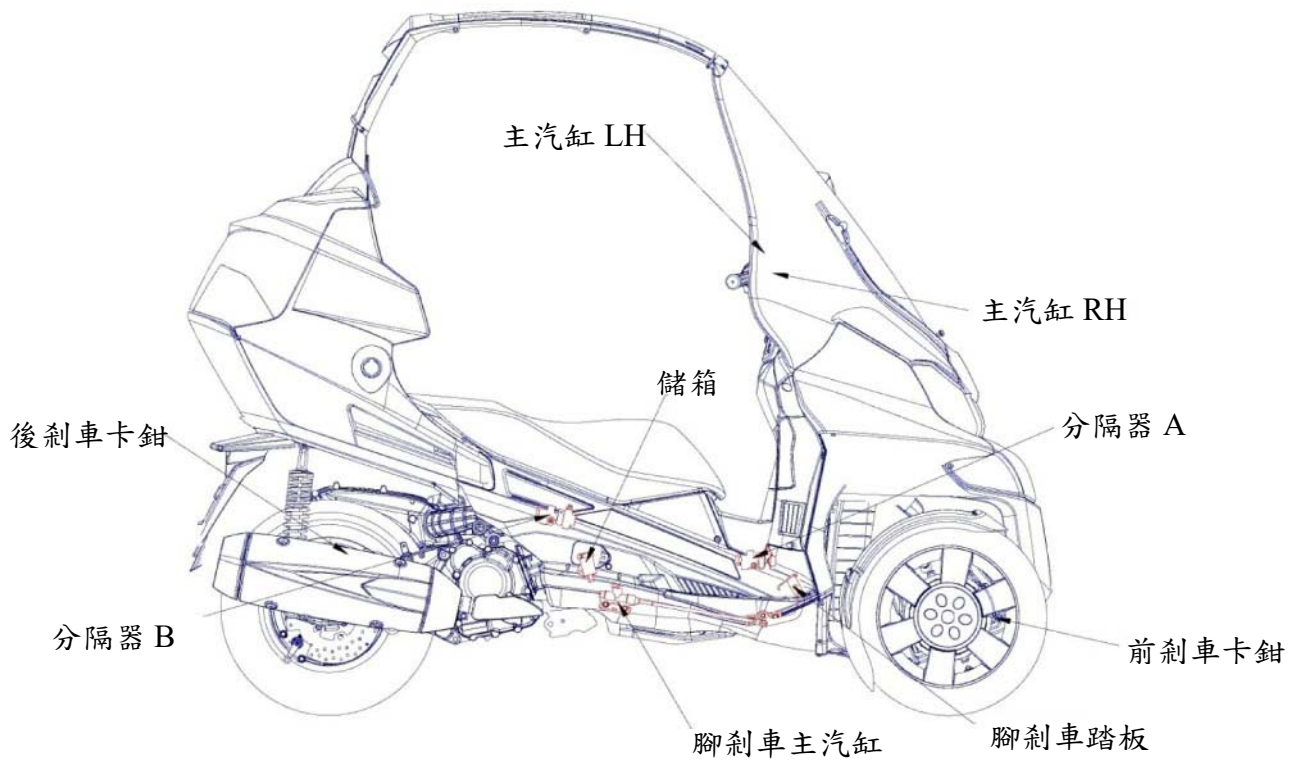
扭力的設定

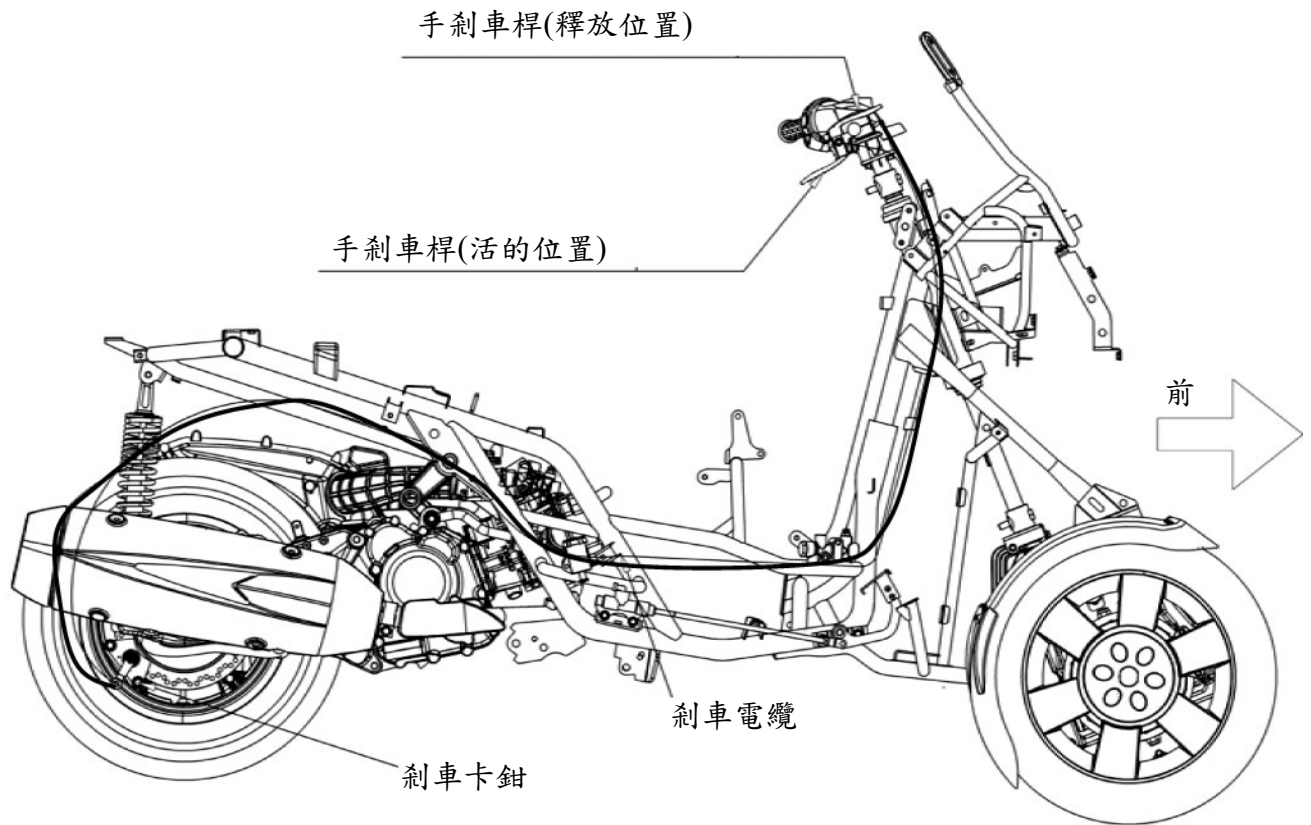
主儲箱螺絲釘	: 0.16kgf-m (1.6 Nm)
主汽缸和卡鉗軟管油螺栓	: 3.5 kgf-m (35 Nm)
剎車卡鉗排氣頭	: 0.55 kgf-m (5.5Nm)
前卡鉗安裝螺栓	: 2.5 kgf-m (24 Nm)
後卡鉗安裝螺栓	: 2.7 kgf-m (27 Nm)
手剎車卡鉗安裝螺栓	: 2.5 kgf-m (24 Nm)
剎車桿螺栓	: 0.2 kgf-m (2.0 Nm)
剎車碟維修限度	: 0.3mm (0.012 ins)

剎車系統示意圖



(在某些國家內沒有腳剎車)





**註：在某些國家內沒有手剎車。

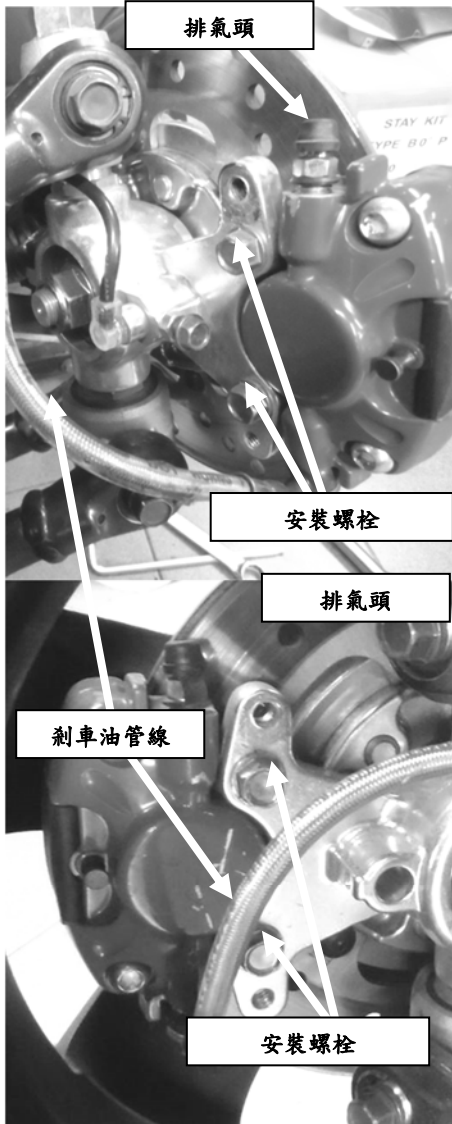
檢修

剎車性能不良

- 剎車皮磨損
- 剎車皮表面受到汙染
- 剎車碟變形
- 剎車系統內有空氣
- 剎車油劣化
- 剎車主汽缸油封磨損
- 剎車油管線堵塞
- 剎車皮上不均勻的磨損
- 剎車卡鉗活塞卡住
- 剎車皮或碟上有油脂或潤滑油

剎車桿移動異常

- 剎車皮磨損
- 剎車油的油位太低
- 主汽缸活塞卡住
- 剎車油管線堵塞
- 剎車系統洩漏
- 剎車主汽缸油封磨損
- 剎車桿感覺「鬆軟」或很硬**
- 剎車系統內有空氣



前剎車的拆卸

將機車置於中央停車架上和使用千斤頂抬起前輪。
 拆下兩個前輪。
 拆下兩個卡鉗安裝螺栓。
 小心地滑出卡鉗，並小心不可扭曲或彎曲剎車油管線。
 打開防塵蓋來檢查剎車皮。

維修限度：2 mm

剎車皮的拆卸

拆下固定暗樺銷釘的開尾銷。
 握住彈簧墊並小心地將軸滑出。

欲再安裝時，採取相反的程序。

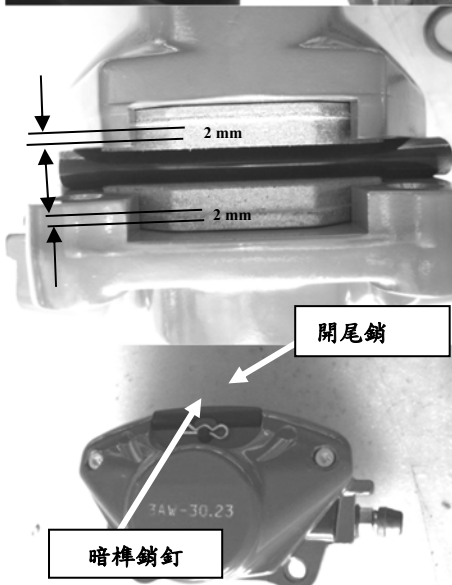
確保彈簧墊是在正確的位置。

當再安裝時，確保剎車皮和剎車碟沒有油脂和潤滑油且剎車油管線沒有扭曲。

使用剎車皮擴展工具來打開 2 個剎車皮之間的缺口。



剎車皮
擴展工具



不可使用螺絲起子來撬開缺口，這將會損壞剎車來令且可能減低剎車的效力。

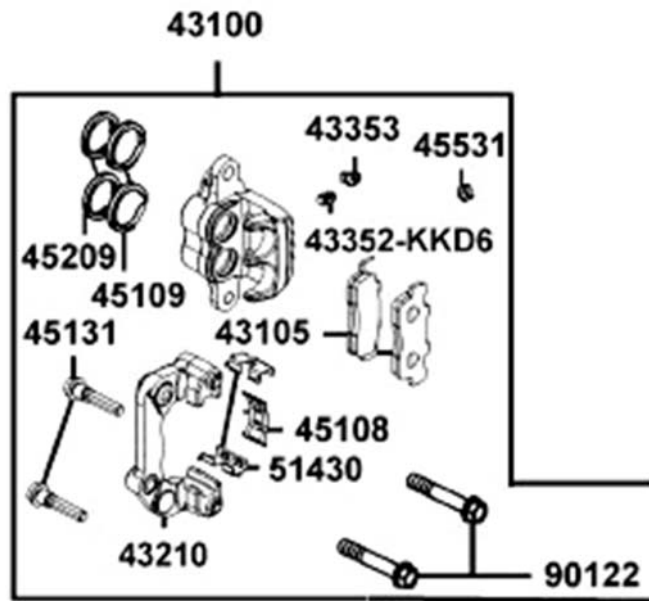
在舉起中心架上的機車之前，抽動剎車桿，直到你感到剎車有作用為止。

在測試之後，釋放使車輪自由滾動，以確保車輪能自由移動。

檢查右剎車油箱的油位且必要時加滿。

扭力值： 剎車卡鉗支托螺栓 2.5 kgf-m (24 Nm)
 前車輪架螺帽 3.0 kgf-m (29 Nm)

後剎車



扭力值

排氣消音器鎖螺栓	4 kgf-m (35 Nm)
排氣消音器管螺帽	2 kgf-m (20 Nm)
後軸螺帽	12 kgf-m (120 Nm)
後避震器下面安裝螺栓	4 kgf-m (40 Nm)
後避震器上面安裝螺栓	4 kgf-m (40 Nm)
後剎車卡鉗支托螺栓	2.7 kgf-m (27 Nm)

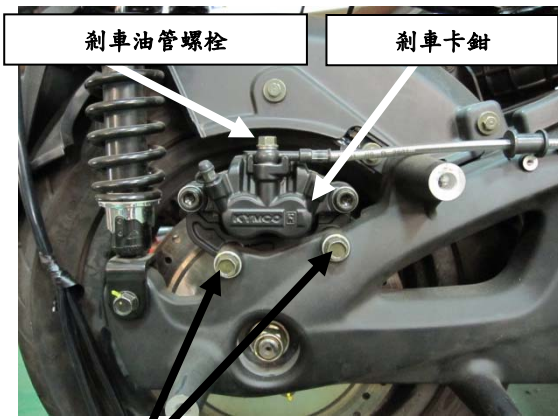
檢修

剎車性能不良

- 剎車皮磨損
- 剎車皮表面受到汙染
- 剎車碟變形
- 剎車系統內有空氣
- 剎車油劣化
- 剎車主汽缸油封磨損
- 剎車油管線堵塞
- 剎車皮上不均勻的磨損
- 剎車卡鉗活塞卡住
- 剎車皮或碟上有油脂或潤滑油

剎車桿移動異常

- 剎車皮磨損
- 剎車油的油位太低
- 主汽缸活塞卡住
- 剎車油管線堵塞
- 剎車系統洩漏
- 剎車主汽缸油封磨損
- 剎車桿感覺「鬆軟」或很硬
- 剎車系統內有空氣



剎車油管螺栓

剎車卡鉗

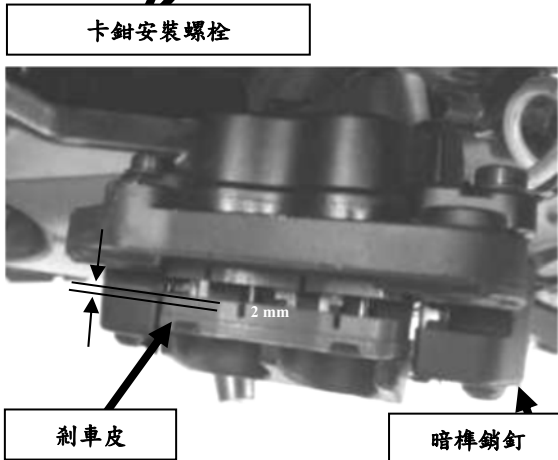
拆卸

欲拆下後剎車卡鉗，必需先拆下排氣消音器。

拆下兩個固定卡鉗的螺栓並小心地滑出卡鉗。

目視檢查剎車皮是否磨損。

維修限度：2 mm



卡鉗安裝螺栓

剎車皮

暗樺銷釘

拆解

由剎車卡鉗拆下暗樺銷釘和 3 個螺栓。

拆下剎車皮。

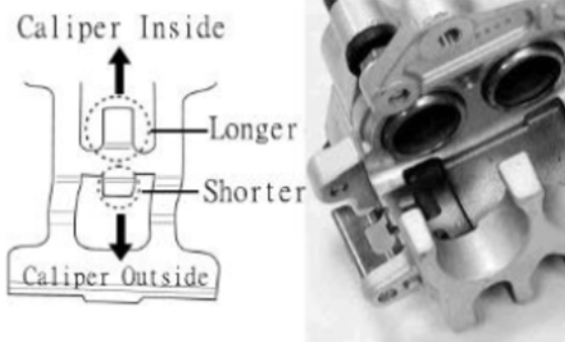
裝配

當更換彈簧墊時，確保確保彈簧墊是在正確的位置。

當再安裝時，不可扭曲剎車油管。

確保剎車皮和碟沒有油脂或潤滑油。

在安裝之前，使用剎車皮擴展工具來打開缺口。



**註：總是要成對的更換剎車皮。

壓縮空氣槍



剎車卡鉗的拆解

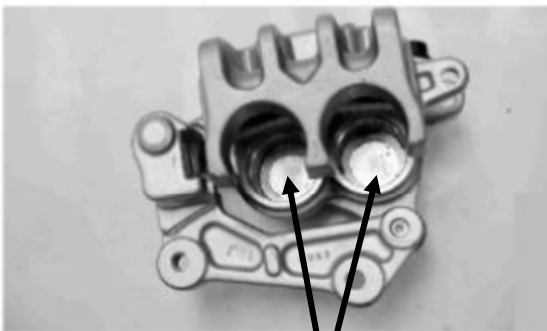
由剎車卡鉗拆下活塞。

如有必要，使用壓縮空氣經由剎車排放頭擠出活塞。

檢查活塞汽缸是否有刮痕或磨損，且如有必要，加以更換。

活塞外徑：25.36 mm

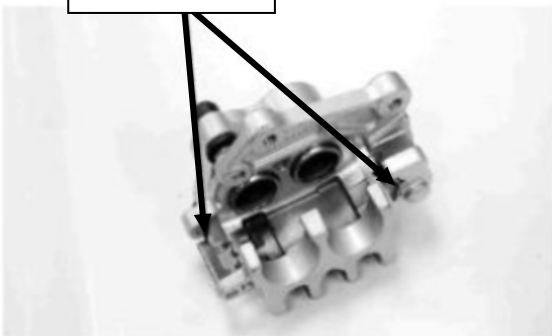
汽缸內徑：25.45 mm



卡鉗汽缸

檢查卡鉗汽缸孔和檢查是否有刮痕或磨損，並測量汽缸孔。

彈簧板



裝配

將活塞滑入汽缸。

將兩個彈簧板裝到卡鉗的槽溝上。

確保彈簧板是在正確的位置(參見以前的頁)。

安裝剎車皮。

安裝

將卡鉗裝到後叉架和旋緊兩個螺栓。

扭力：2.7 kgf-m (27Nm)

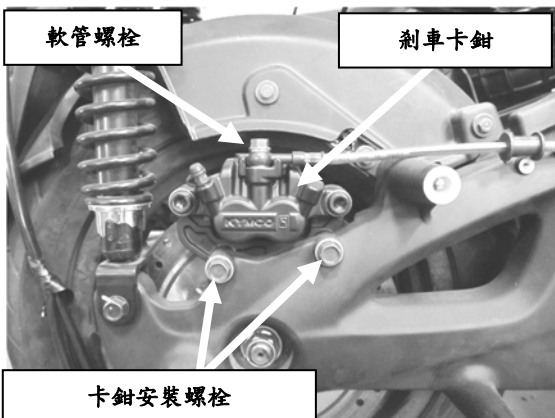
將剎車油管接到剎車卡鉗，並確保兩個銅墊圈是在管端的每一側。

扭力：3.5 kgf-m (35 Nm)

加入指定的剎車油並且開始空氣排出程序。

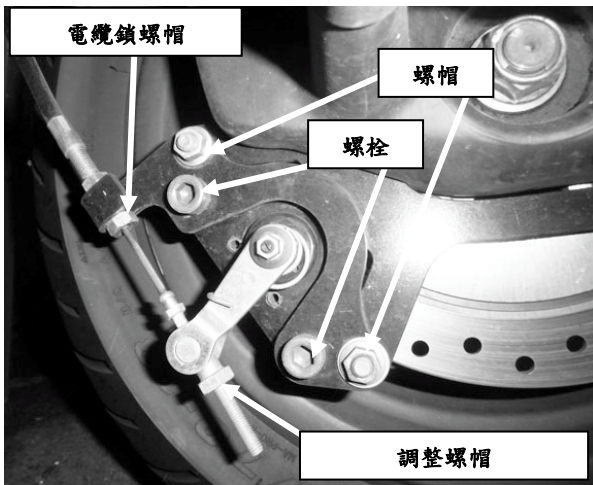
軟管螺栓

剎車卡鉗



卡鉗安裝螺栓

*下兩頁只適用於具有首和/或腳剎車系統的 AD3



拆卸

不必拆下排氣消音器即可拆下卡鉗。

鬆開調整螺帽和電纜鎖螺帽。

拆下電纜。

鬆開兩個螺帽和兩個螺栓來拆下卡鉗。

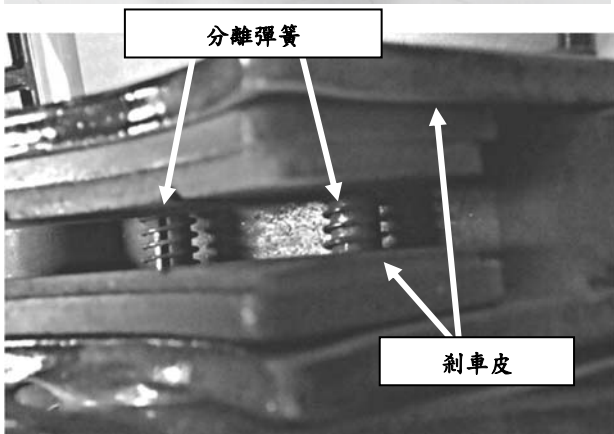


使用彈簧銷衝頭和鐵錘輕輕地敲銷針，直到你能拆下剎車皮為止。為了容易再安裝，不建議由孔完全拆下銷針。

檢查剎車皮分離彈簧的張力，如有必要則加以更換。

此彈簧使剎車皮分開以防止剎車碟上的摩擦。

維修限度：1 mm



欲再安裝時，採取相反的程序，確保彈簧是在銷針內兩個剎車皮之間。小心地將彈簧銷針敲入定位，並確保它們與卡鉗的表面切齊。

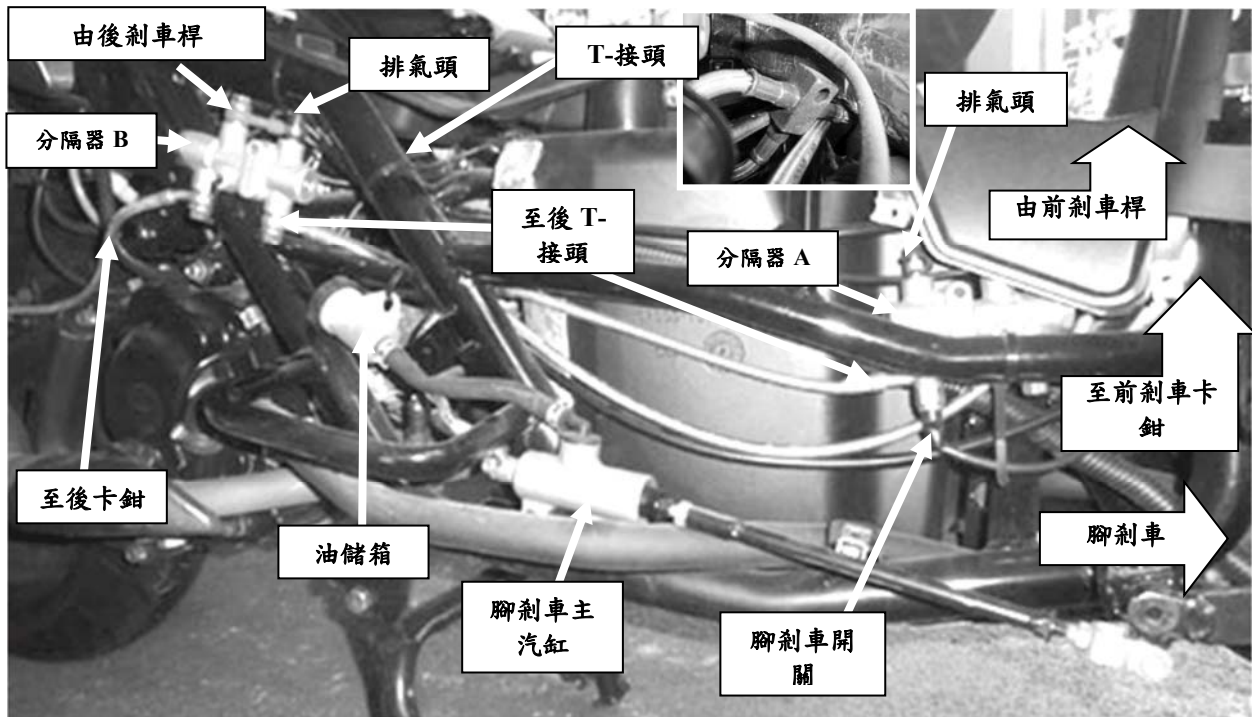
**注意剎車皮上"OUT"的標記需面朝向車輪。

在將電纜鎖入定位之後，確保車輪能自由轉動而沒有摩擦。

卡鉗安裝螺栓

扭力：2.7 kgf-m (27 Nm)

腳剎車系統 (只在某些國家內有此系統)



欲檢查腳剎車系統，需要拆下右腳踏板和坐墊板。

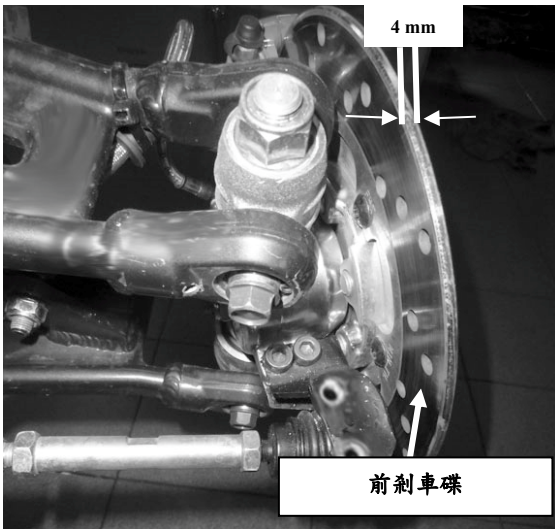
若其中之一或兩不工作正常，並非兩台除法器都耐用或漏，完全的會議需要一次更換。兩個分隔器是均不能維修的，若兩者或其中之一工作不正常或洩漏，則需要更換整個組件。

若故障，則不要試圖拆卸並裝配來供重新使用。組合之剎車的校正需在工廠內做。若沒有正確地校正此單元，則後剎車和前剎車的比率可能不正確且可能是危險的。前和後剎車施加之壓力的比率是 60:40 (60 前)。

當拆卸腳踏板和主汽缸推桿時，需標示最初的位置以便再安裝時較容易。

**註：當做系統排氣時，從前面開始然後再依下述的順序做，前卡鉗 → 分隔器 A → 後卡鉗 → 分隔器 B。

剎車碟



檢查兩個前剎車碟是否磨損、損壞、開槽或彎曲。

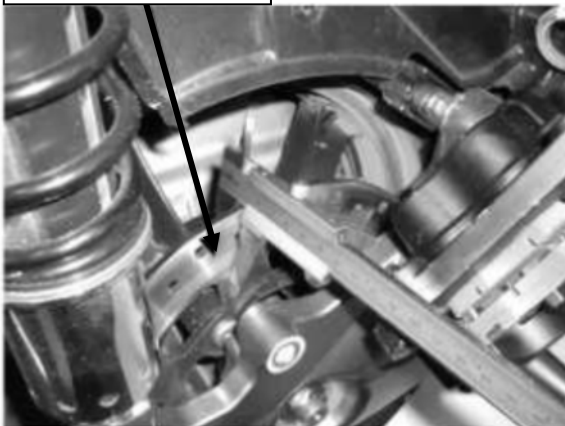
若剎車碟有變藍，則剎車來令可能有過多的摩擦。需要檢查卡鉗。

若有開槽，則檢查剎車皮是否磨損。當更換剎車皮時，建議同時更換剎車碟。

剎車碟厚度：4mm

維修限度：1 mm

後剎車碟



後剎車碟

檢查後剎車碟是否磨損、損壞、開槽或彎曲。

檢查方式與前剎車碟相同。

剎車碟厚度：5 mm

維修限度：1 mm

註：當安裝剎車碟時，需使用螺牙鎖定劑。

剎車碟的磨耗沒有容許度，不可以使用磨損的剎車碟，必要時加以更換。

**註：受到污染之剎車碟或剎車皮的停止能力會減少。丟掉受到污染剎車碟，和使用高品質的除油溶液清潔受到污染的剎車皮。

剎車系統

剎車油的更換/空氣的排出

若沒有商用的剎車排氣器，則可使用此方法。

在拆下蓋子之前，確保主儲箱與地面平行。

在儲箱下放置一個蓋子來避免剎車油濺到油漆、塑膠或橡膠零組件上。

拆下蓋子、隔膜板和隔膜。

在處理之前，確保有足夠的剎車油。

小心地抽動剎車桿直到你沒有看見任何氣泡由儲箱的小洞冒出來為止。

放上一支扳手並將一條排氣管接到排氣閥門/頭。

拉剎車桿並且緩慢地打開閥門，直到完全將剎車桿壓下一至兩秒，並且立刻關閉閥門。將剎車桿拉回正常剎車之位置的壓力。

相同的程序可以用在後剎車上。

如有必要重複做，直到沒有覺得剎車桿感「鬆軟」或很硬為止。

當操作完成時，檢查閥門/頭飾適當地扣緊。

排氣閥門扭力：0.6 kgf-m (6 Nm)

箱蓋螺絲釘：0.2 kgf-m (2 Nm)

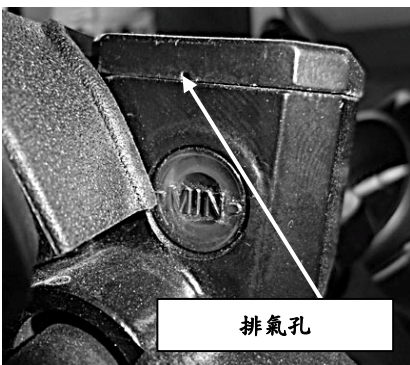
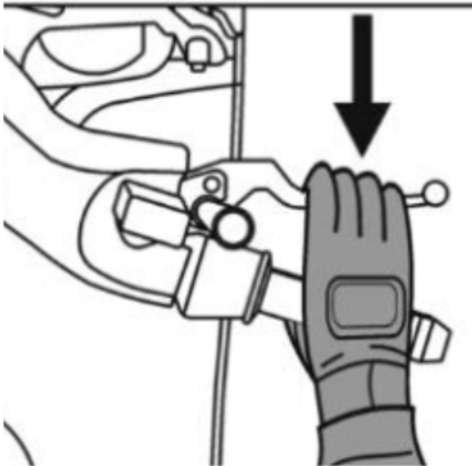
只能使用品質良好的 **DOT 4** 剎車油。

只能使用品質良好的 **DOT 4** 剎車油。

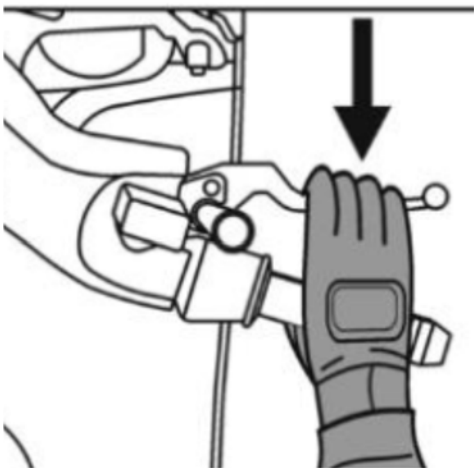
不能混合不同等級的剎車油或使用其它剎車油。

將剎車油加到儲箱的 MIN 標記之上。

清潔蓋子和安裝隔膜。確保排氣孔沒有堵塞。



剎車油管之空氣的排出



在拆下蓋子之前，確保主儲箱與地面平行。

在儲箱下放置一個蓋子來避免剎車油濺到油漆、塑膠或橡膠零組件上。

拆下蓋子、膈膜板和膈膜。

小心地抽動剎車桿直到你沒有看見任何氣泡由儲箱的小洞冒出來為止。



將剎車油加到儲箱內。

放上一支扳手並將一條排氣管接到排氣閥門/頭，並且啟動排氣泵浦，直到在排氣管內沒有再偵測到更多的氣泡為止。

關閉閥門/頭。

檢查剎車壓力，如有必要再次排氣。

相同的程序可以用在後剎車上。

旋緊到指定的扭力。

將剎車油加到儲箱的 MIN 標記之上。

剎車油的更換

對於剎車油的更換，或若剎車油有變色或受到汙染，則參考維修計畫。

小心地抽動剎車桿直到你沒有看見任何氣泡由儲箱的小洞冒出來為止。

將一個商用的剎車油泵浦接到排氣閥門，壓下剎車桿，打開閥門，讓剎車油緩慢地，直到幾乎空了為止，由一個密封的容器將 DOT 4 剎車油加入儲箱，且在排氣時需定期的加入新的剎車油。



當管子內沒有舊的剎車油時，關閉閥門並且檢查剎車的壓力。

不能讓儲箱變空，否則空氣將會進入剎車系統。

檢查膈膜是否有滲漏或變形，如有必要加以更換。

檢查蓋子的下面並且除去任何汙染物。

確保小的排氣孔沒有堵塞。

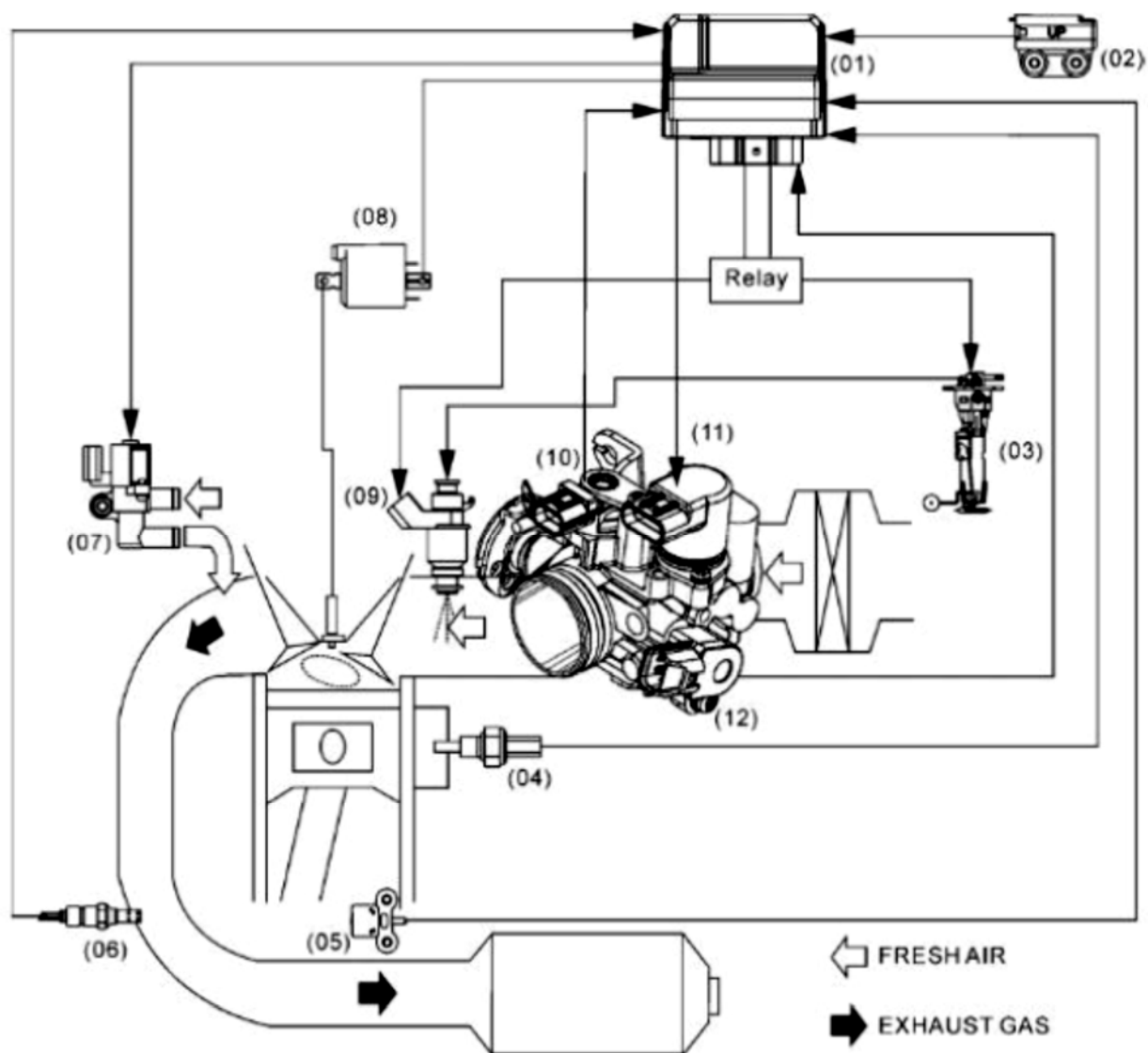
一般的說明

- 可將引擎裝在車架上來做此維修。
- 在拆卸油泵浦或油管之前，確保先釋出燃油壓力。
- 彎曲或扭曲控制電纜將會影響操作並且將會引起電纜黏住或糾結。
- 需在一個完全通風的地區內工作，在儲存汽油的工作地區抽煙、燃燒或火花可能引起火災或爆炸。
- 不可將化油器清潔劑放入節流閥本體內，它被塗上鉬。
- 在已經拆下節流閥電纜之後，不可突然將節流閥由全開轉成全關，這可能造成不正確的情速。
- 不可鬆開或旋緊節流閥本體之上漆的螺栓和螺絲釘。這能造成情速汽門同步失效。
- 用膠帶或乾淨的布封住汽缸頭入口，以免在節流閥本體的拆卸之後灰塵或髒東西其入口。
- 不可下降或損壞節流閥，這可能同時造成不正確的節流閥和情速汽門。
- 不可在地上將油泵浦朝下放，並且在已經拆下油泵浦時，總是要更換襯墊。
- 在電子燃油噴射系統上裝有自我診斷系統。若檢查引擎燈“CELP”在騎乘時亮，則遵循自我診斷程序來解決問題。
- 失效的 AFI 問題經常與不良的連接或腐蝕的接頭有關。在進行之前，檢查這些連接。
- 當拆解燃油噴射零件時，注意‘O’形環的位置。在再裝配時，換上新的‘O’形環。
- 當引擎運轉時，不可分開電瓶之負(-)或正(+)的電纜，這可能造成 ECU 損壞。
- 當點火是在"ON"的位置時，不可分開或連接 ECU 接頭，這可能造成 ECU 損壞。

規格

項目	規格	
節流閥本體辨識號碼	LEA7	
惰速	1600±100 rpm	
節流閥偏移間隙	2.6 mm (1/16 1/4 in)	
燃油噴頭阻力(在 20°C/68°F 下)	9.945~13.5	
油泵浦電阻(在 20°C/68°F 下)	浮球在滿的位置	7±3 Ω
	浮球在空的位置	95±5 Ω
油泵浦標準壓力(在 40 L/Hr 下)	294±6 kPa (3 Bar)	
水溫度感應器電阻	在 -20°C/-4°F 下	18.8 KΩ
	在 40°C/104°F 下	1.136 KΩ
	在 100°C/212°F 下	0.1553 KΩ
進氣壓力感應器(MAPI 壓力(在 14.2 V 下)	13.332 kPa (0.13332 kgf/ cm ² , 1.89 psi) 119.99 kPa(1.1999 kgf/ cm ² 17.04 psi)	
感應點火線圈	Primary: 3.57~4.83 Secondary: 10.42~14.49K	
節流閥位置感應器(TPS)電阻(在 20°C/68°F 下)	3500~6500	
曲柄軸位置感應器電壓(在 200 rpm 下)	100~130	
氧氣加熱器感應器電阻(在 20°C/68°F 下)	6.7 9.5Ω (引擎溫熱的情況)	
傾斜開關電壓	標準	0.4 1.4 V
	超過 65° (倒下)	3.7 4.4 V

噴射系統圖

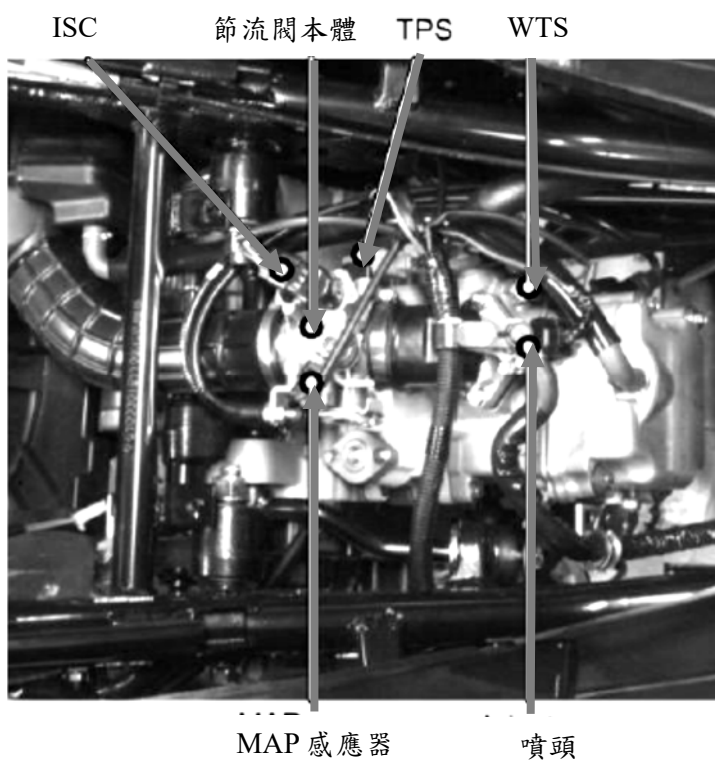


編號	全名	縮寫
(01)	電子控制單元	ECU
(02)	傾斜開關(角度偵測感應器)	ROLL
(03)	油泵浦燃油的油位單元	FP
(04)	水溫感應器	WTS 感應器
(05)	曲柄軸位置感應器(脈衝)	CPS
(06)	氧氣/氧氣加熱器感應器	O ² /O ² 加熱器感應器
(07)	空氣惰速汽門(第二空氣汽門)	EXAI (AICV)
(08)	感應點火線圈	IG
(09)	燃油噴頭(噴嘴)	INJ
(10)	進氣壓力感應器	MAP 感應器
(11)	惰速空氣旁通汽門	ISC
(12)	節流閥位置感應器	TPS

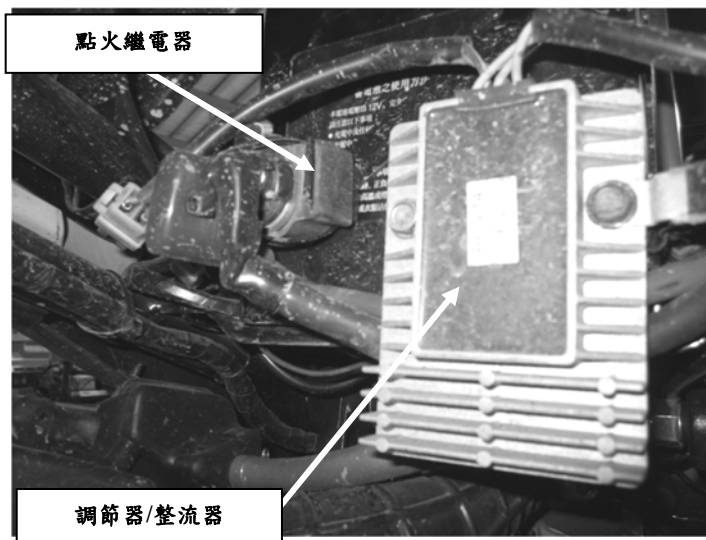
零件的位置



**在裝配程序時繼電器的位置可能不同



點火和調節器/整流器是位於電瓶的後面。



檢修

引擎無法起動

- 側停車架未摺起
- 側停車架開關是在"Off"的位置
- 進氣歧管漏氣
- 燃油受到污染或劣化
- 油管穿孔或堵塞
- 油泵浦故障
- 燃油過濾器或節流閥本體堵塞
- 燃油噴頭針黏住
- 油泵浦操作系統故障
- 在燃油噴頭上有積碳
- 火星塞髒
- 點火線圈故障
- 燃油壓力不正確
- ECU 故障

引擎熄火、很難起動、粗糙的情速

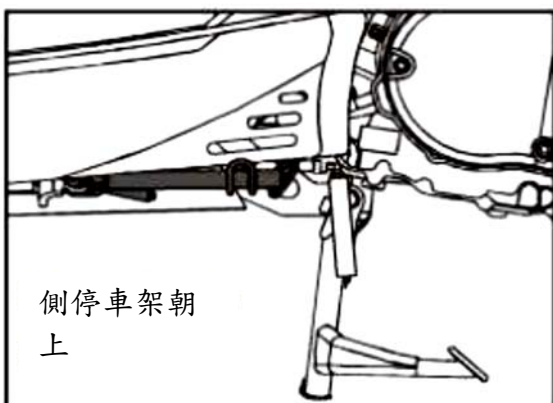
- 進氣歧管漏氣
- 燃油受到污染或劣化
- 無法調整情速
- 執行 PTS/ISC 的重新設定

在加速時回火或點火不正常

- 點火系統故障
- 火星塞的蓋子或電纜鬆脫

不良的性能(驅動能力)和不良的燃油效率

- 油管穿孔或堵塞
- 噴頭故障



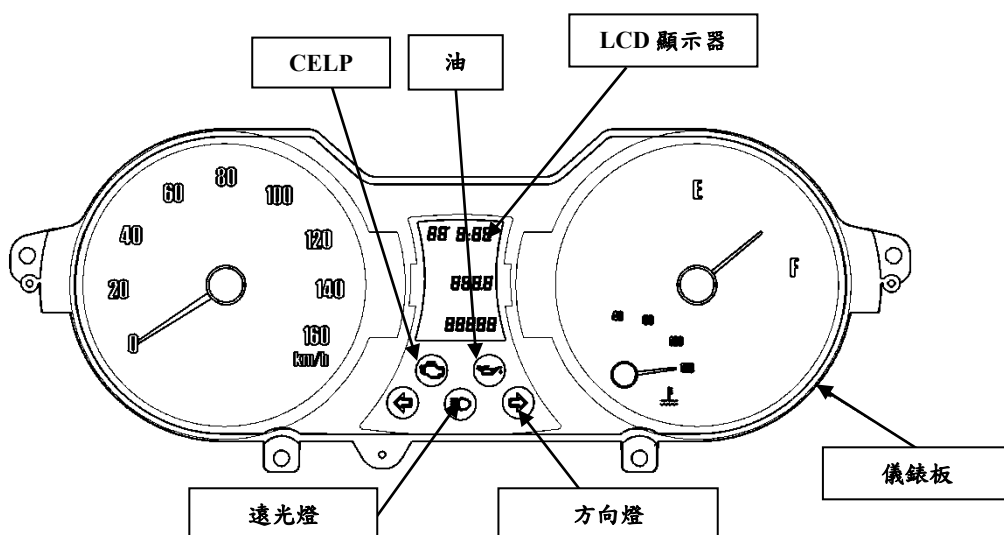
沒有診斷工具的自我診斷程序

將你的機車置於中心停車架上並將側停車架向上摺起。

轉開鑰匙，儀錶將完全掃向右邊並返回'0'的位置，且所有指示燈會亮2秒。(油指示燈將維持在亮的情況，直到引擎起動為止)

若系統有任何問題，則'CELP'引擎指示燈將維持在亮的情況。

若這發生，或在騎乘時，採取行動來儘快解決問題。



EFI 自我診斷檢查

引擎指示燈(CELP)故障碼

"CELP"指示故障碼。

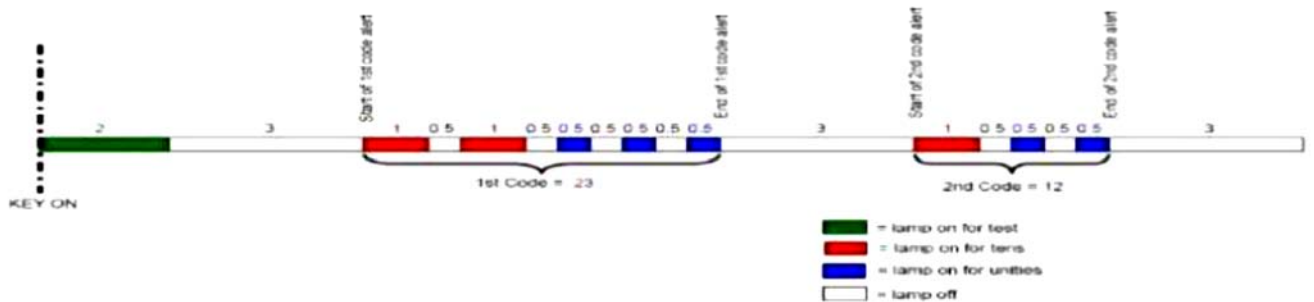
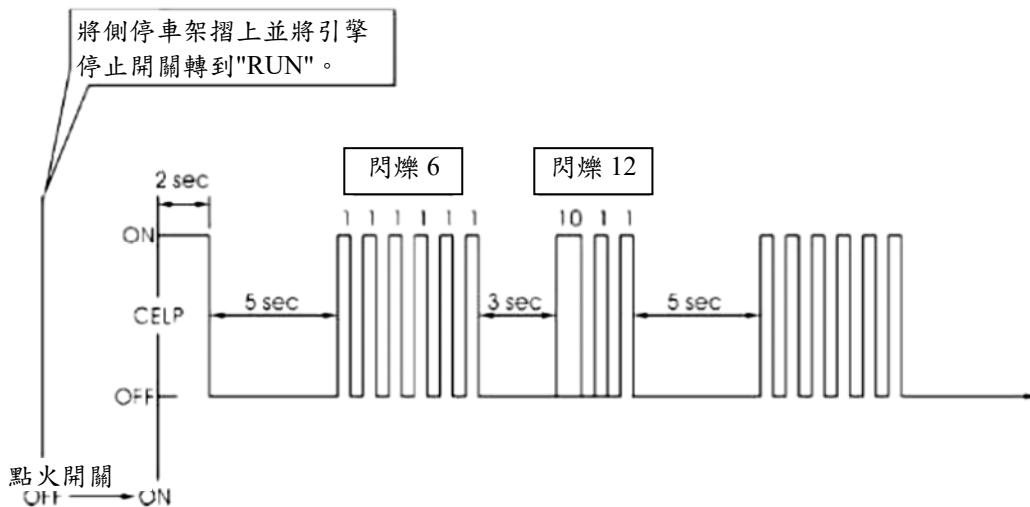
當指示燈亮一秒時，這等於 10。

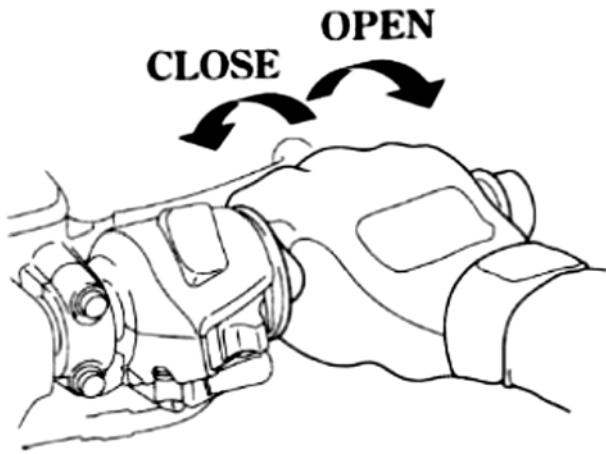
例如：指示燈之一次長的閃爍和兩次短的閃爍 (0.5 秒 x 2)的等於 12 次閃爍。跟隨的碼是 12。

若發生損壞的零件超過一個，則"CELP"開始按照順序閃爍。

例如：若指示燈閃爍 6 次，然後顯示一秒的亮燈和兩次閃爍，則已經發生兩個故障。

跟隨的碼是 6 和 12。



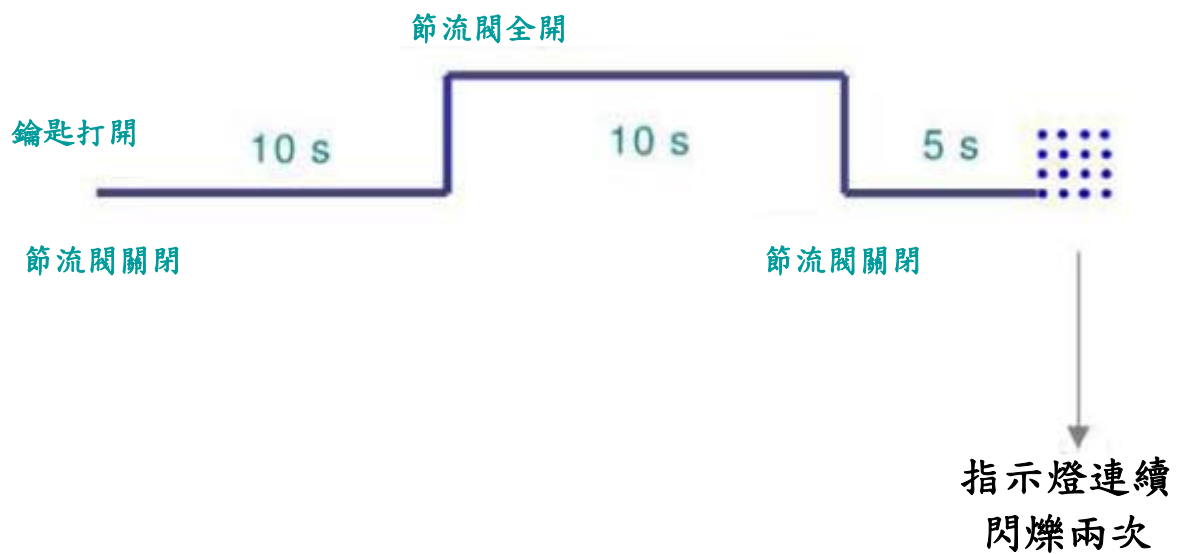


自我診斷的重新設定程序

1. 將側停車架摺上並將點火鑰匙轉到"ON"的位置。
2. 等待 10 秒。
3. 完全打開節流閥，在完全開上等待 10 秒。
4. 鬆開節流閥。
5. 在 5 秒之後指示燈將迅速閃爍兩次(0.5 秒)。

**若在系統內仍然有問題，則無法重新設定自我診斷。

在 CELP 燈熄滅之後，自我診斷記憶數據將會消失。



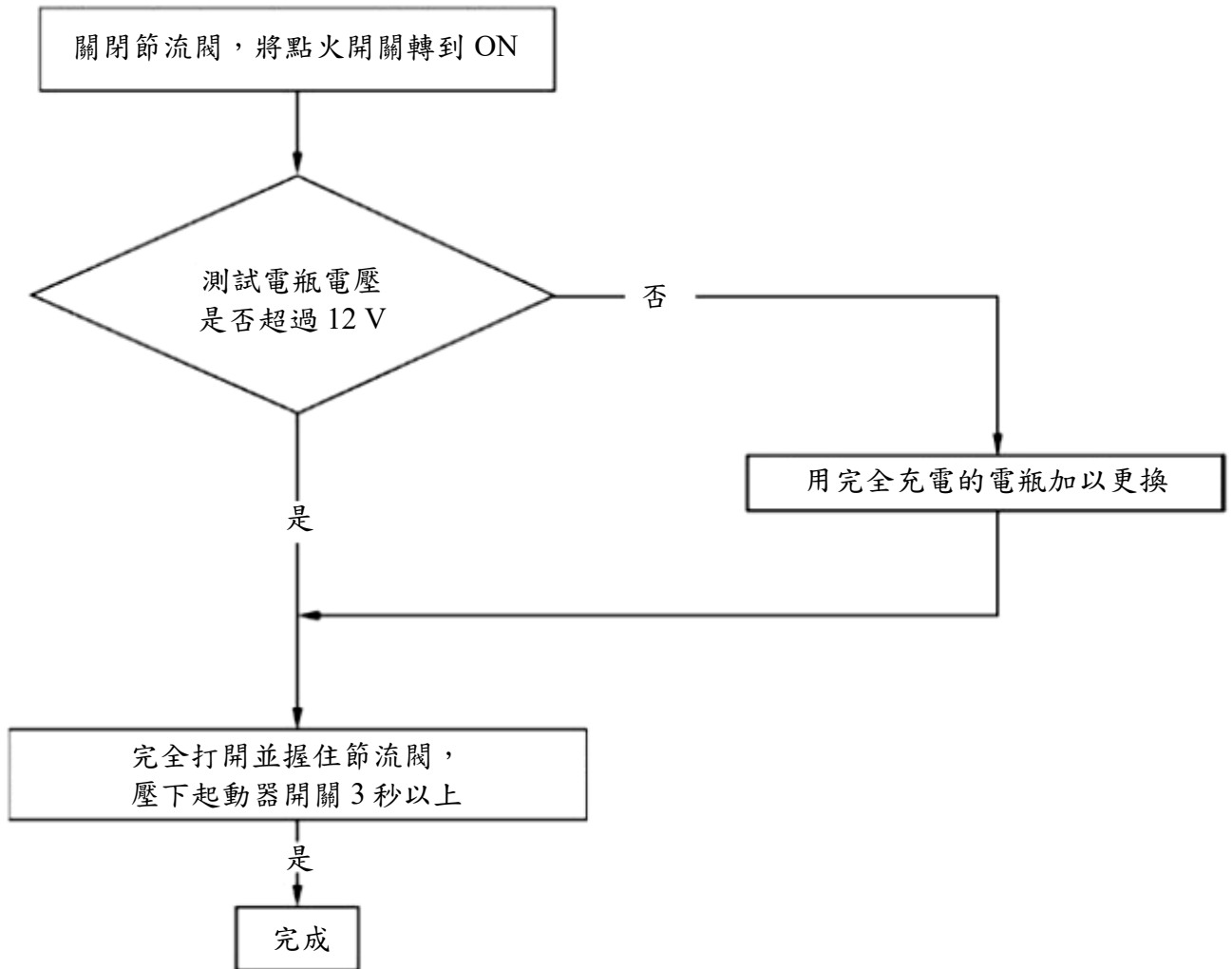
CELP 故障碼

閃爍	故障碼 (診斷工具)	內容	原因	跡象
06	P0120	TPS 故障	<ul style="list-style-type: none"> ● TPS 電壓範圍(0.3~4.5V)故障 ● TPS 感應器上的接頭鬆脫或不良 ● TPS 電路上的開或短路 ● TPS 本身故障 	引擎正常運轉
09	P0105	MAP 故障	<ul style="list-style-type: none"> ● MAP 電壓範圍(1~4.2 V)故障 ● MAP 感應器上的接頭鬆脫或不良 ● MAP 電路上的開或短路 ● MAP 本身故障 	引擎正常運轉
12	P0115	WTS(水溫)故障	<ul style="list-style-type: none"> ● ECT Ω 範圍(-20°C : 18.8Ω/40°C : 1.136Ω/100°C : 0.1553Ω)故障 ● ECT 上的接頭鬆脫或不良 ● ECT 電路上的開或短路 ● ECT 故障 	引擎正常運轉
15	P1630	傾斜開關故障 (滾動)	<ul style="list-style-type: none"> ● 傾斜開關電壓範圍(傾斜角<65° : 0.4~1.4 V / 傾斜角>65° : 3.7~4.4 V)故障 ● 傾斜開關上的接頭鬆脫或不良 ● 傾斜開關電路上的開或短路 ● 傾斜開關故障 	引擎正常運轉
17	P0130	氧氣感應器故障	<ul style="list-style-type: none"> ● 氧氣感應器電壓範圍(A/F 低於 14.7 : >0.7 V / A/F 大於 14.7 : <0.18 V)故障 ● 氧氣感應器上的接頭鬆脫或不良 ● 氧氣感應器電路上的開或短路 ● 氧氣感應器故障 	引擎正常運轉
33	P0201	噴頭(噴嘴)故障	<ul style="list-style-type: none"> ● 噴頭 Ω 範圍(9.945~13.5)故障 ● 噴頭上的接頭鬆脫或不良 ● 噴頭電路上的開或短路 ● 燃油噴頭故障 	引擎無法運轉

閃爍	故障碼 (診斷工具)	內容	原因	跡象
37	P0351	感應點火線圈故障	<ul style="list-style-type: none"> ● 感應點火線圈 Ω 範圍(4.2Ω± 15%)故障 ● 感應點火線圈上的接頭鬆脫或不良 ● 感應點火線圈電路上的開或短路 ● 感應點火線圈故障 	引擎無法運轉
41	P0230	油泵浦故障	<ul style="list-style-type: none"> ● 油泵浦 Ω 範圍(F: 7 3 E: 95 5)故障 ● 油泵浦上的接頭鬆脫或不良 ● 油泵浦電路上的開或短路 ● 油泵浦故障 	引擎無法運轉
45	P0135	氧氣加熱器感應器故障	<ul style="list-style-type: none"> ● 氧氣加熱器感應器 Ω 範圍(6.7~9.5)故障 ● 氧氣加熱器感應器上的接頭鬆脫或不良 ● 氧氣加熱器感應器電路上的開或短路 ● 氧氣加熱器感應器故障 	引擎正常運轉但是很不順
49	P1505	ISC 故障	<ul style="list-style-type: none"> ● ISC 上的接頭鬆脫或不良 ● ISC 電路上的開或短路 ● ISC 故障 	引擎正常運轉
66	P0335	CPS 故障	<ul style="list-style-type: none"> ● CPS 上的接頭鬆脫或不良 ● CPS 電路上的開或短路 ● CPS 感應器故障 	引擎正常運轉但是很不順

火星塞耐潮程序

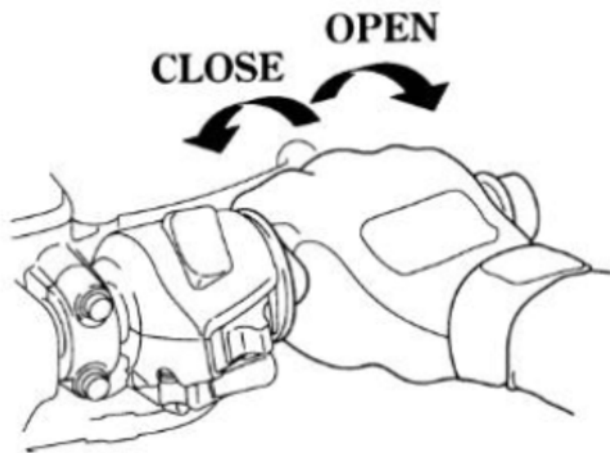
當沒有故障碼發生並且壓下起動器開關無法起動引擎時，火星塞可能被燃油浸濕。執行火星塞耐潮程序來將燃油排入引擎內。



TPS/ISC 的重新設定

當重新安裝 ECU 或節流閥本體時，若你隨機關閉或打開節流閥，則 ECU 可能記錄不正確的 TPS。這可能造成起動問題或不良的惰速。ISC 有一個控制汽門來獲得平滑之惰速的馬達。當重新安裝 ECU 或節流閥本體時，當引擎速度不動作時，ECU 可能記錄不正確的 ISC 位置。這會造成引擎停止、起動困難或不良的惰速。

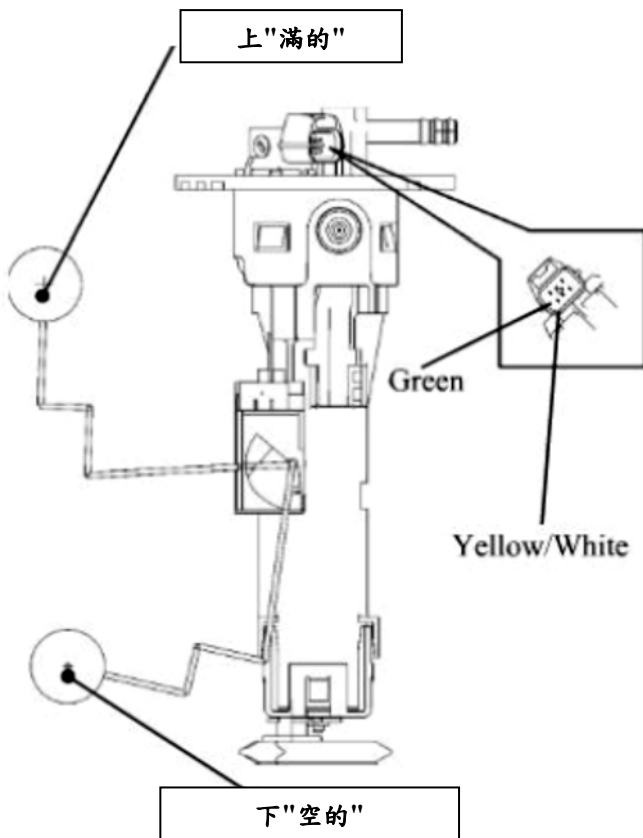
當已經重新安裝節流閥本體、MAP、TPS、ISC 或 ECU (ISC)時，需重新設定節流閥本體位置感應器(TPS)和惰速空氣旁通汽門。



TPS/ISC 重新設定的程序

1. 使側停車架朝上並使鑰匙在"OFF"的位置。
2. 完全打開節流閥。
3. 將鑰匙轉到"ON"的位置。
4. 在 8 秒之後鬆開節流閥。
5. 將鑰匙轉到"OFF"。
6. 將鑰匙轉到"ON"。
7. 已經成功地重新設定 TPS 和 ISC。

若重新設定失敗，則重複步驟 1 至 6。



油泵浦

檢查

將機車置於中心停車架上並將側停車架向上摺起。

分開油泵浦/燃油單元的接頭。將數米長的(+)探針接到灰色端，並將(-)探針接到綠色端。將點火開關轉到"ON"並測量電極之間的電壓。它將讀目前電瓶的電壓數秒鐘。

若電瓶電壓維持一個讀數，則更換油泵浦。若根本沒有電瓶電壓，則檢查下述：

保險絲 B (15A)

燃油切斷繼電器

ECU

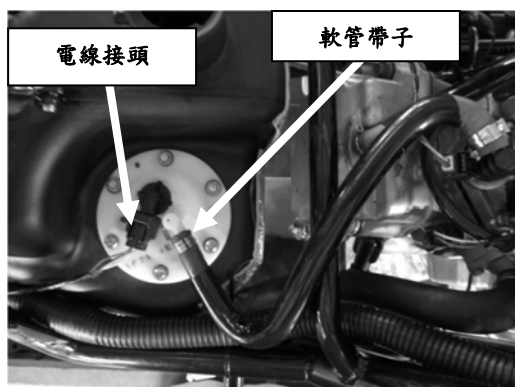
測量油泵浦側接頭的紅色/黑色和綠色電極之間的電阻。

標準(在 20°C / 68°F 下) : $1.9 \pm 0.3\Omega$

燃油之油位感應器的檢查

測量油泵浦側接頭的黃色和綠色電極之間的電阻。

浮球在滿的位置	$7 \pm 3\Omega$
浮球在空的位置	$95 \pm 5\Omega$



拆卸

由油泵浦分開電線接頭和軟管帶子。

拆下固定油泵浦的 6 個螺栓。

拆下油泵浦和'O'形環。



安裝

在油箱上換上新的'O'形環。

小心不可損壞油泵浦電線並且確保泵浦安裝在它原先被取出之相同的位置。

扭力：0.35 kgf-m (3.5 Nm, 2.5 ibf-ft)

燃油輸出壓力

檢查

將鑰匙轉到"OFF"的位置。

由噴頭分開油管並使用夾子來防止燃油濺出。

接上燃油壓力計。

將鑰匙轉到"ON"並檢查燃油壓力。

標準：3.0 Bar

**註：若壓力低於 3 Bar，則機車可能無法起動或在騎乘時將會有問題。



燃油切斷繼電器

檢查

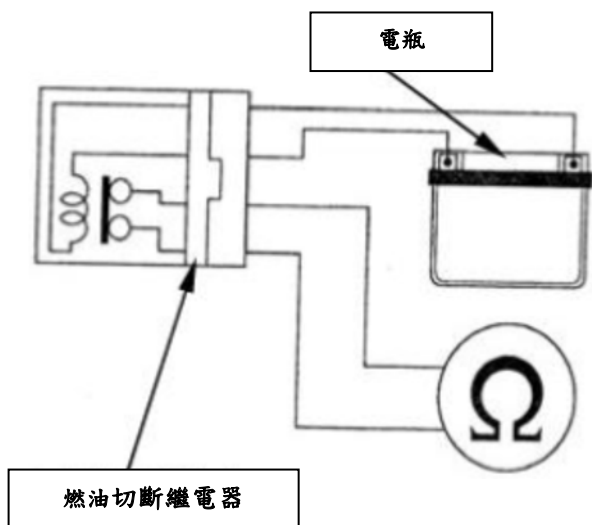
拆下燃油切斷繼電器。
將電阻計接到燃油切斷接頭。

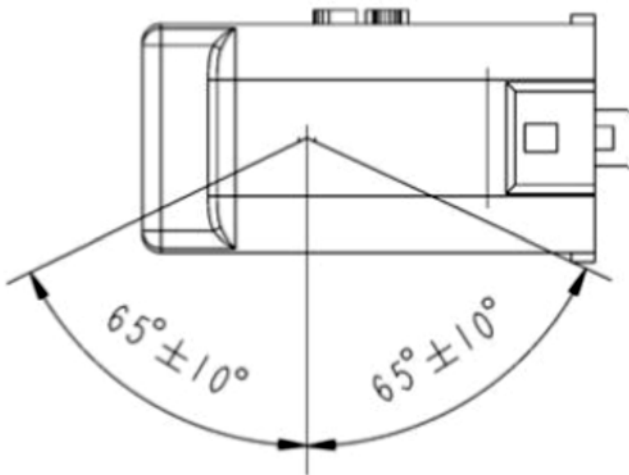
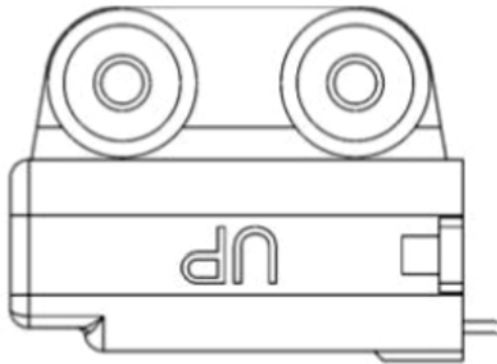
連接黑色 - 紅色 / 黑色

將 12 V 電瓶接到燃油切斷繼電器接頭。

連接藍色 - 黑色

只有當接上 12V 電瓶時，才有連續性。
若沒有連續性，則更換燃油切斷繼電器。





傾斜開關

檢查

將機車置於中心停車架上。

只有當拆下前板和車前大燈時，才能接近傾斜開關。

將機車置於側停車架向上摺起的位置。將點火開關轉到"OFF"的位置。

****註：**在此操作時不可分開傾斜開關接頭。

拆下傾斜開關和如顯示的水平的握住它。將點火開關轉到"ON"。

在傾斜開關接頭接上時，測量下述電極之間的電壓。

電極	正常
棕色(+)-藍色/黑色(-)	5V (ECU 電壓)
棕色/紅色(+)-藍色/黑色(-)	0.4 ~ 1.4V

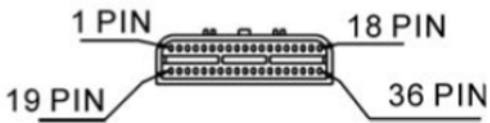
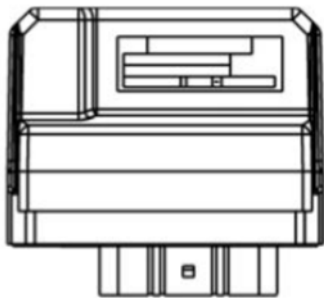
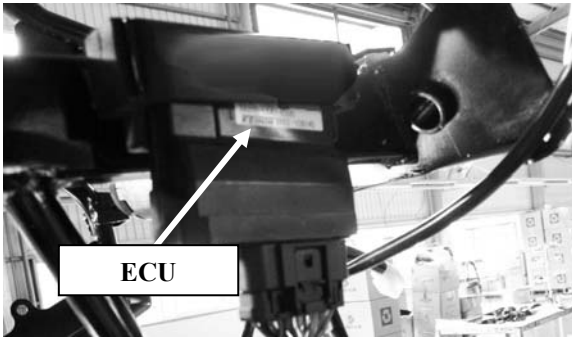
在點火開關轉到"ON"時，將傾斜開關向左或右傾斜 65 ± 10 度。

在傾斜開關接頭仍然接上時，測量下述電極之間的電壓。

電極	正常
棕色(+)-藍色/黑色(-)	5V (ECU 電壓)
棕色/紅色(+)-藍色/黑色(-)	3.7 ~ 4.4V

若你需要重複此測試，先將點火開關轉到"OFF"，然後再轉到"ON"。

當重新安裝傾斜開關時，確保可由頂部看見"UP"標記，並且將開關固定在它原先位置。



電氣控制單元(ECU)

拆卸和安裝

ECU 是位於傾斜開關後面的車架上。

**註：

- 當點火開關是 "ON" 時，不可分開或連接 ECU。
- 當已經重新安裝節流閥本體、MAP、TPS、ISC 或 ECU (ISC) 時，需重新設定節流閥本體位置感應器 (TPS) 和惰速空氣旁通汽門。

檢查

由車架上分開和拆下 ECU。

檢查銷針 35 和 36 之間的連續性。

檢查銷針 8、9 和 24 之間每一根的連續性。

檢查銷針 24 和 36 之間的連續性。

始終應該有連續性。

ECU 銷針的功能

銷針編號	名稱	功能	銷針編號	名稱	功能
1	IGP	點火電源	19	BATT	電瓶
2	ROLL	滾動感應器(傾斜開關)	20		
3	CRK-P	曲柄軸脈衝感應器	21	MIL	多重指示燈(ECLP)
4			22	TW	水溫感應器(ECT)
5	TH	節流閥位置感應器	23		
6	PM	歧管壓力感應器 (進氣壓力感應器)	24	SG	感應器接地
7	HEGO	HEGO 感應器(含氧感應器)	25		
8	LG	邏輯接地	26		
9	CRK-M	曲柄軸脈衝感應器接地	27		
10	K-LINE	診斷工具	28		
11	FLPR	油泵浦繼電器	29		
12	SOL	電磁閥(空氣惰速閥)輸出	30		
13	VCC	感應器電源輸出(+5V)	31	ISCAN	惰速控制(ISC) A (-)
14	ISCBP	惰速控制(ISC) A (+)	32	ISCBN	惰速控制(ISC) B (-)
15	ISCAP	惰速控制(ISC) B (+)	33	NE	儀表
16	INJ	噴射	34		
17	HEGO HT	HEGO HT 感應器(氧氣 HT 感應器)	35	PG1	電源接地
18	IG	點火線圈	36	PG2	電源接地

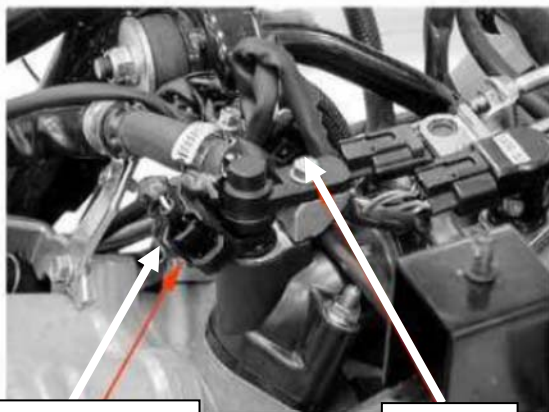
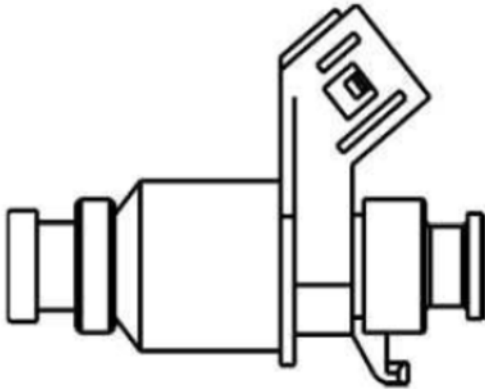
燃油噴頭

檢查

分開燃油噴頭的接頭。

測量燃油噴頭接頭之兩個銷針之間的電阻。

標準：11.7±0.6Ω (在 20°C/68°F 下)



接頭

螺栓

拆卸

由燃油噴頭分開接頭。

拆下燃油噴頭的螺栓。

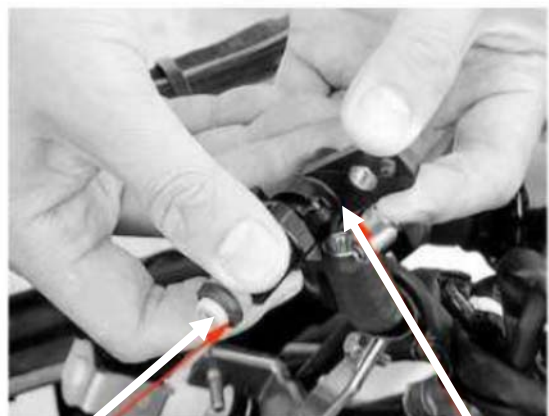
由進氣管取出油管 and 燃油噴頭。

由油管拆下燃油噴頭。

**註：在拆下燃油噴頭之前，確保沒有燃油壓力。

步驟 1：分開油泵浦繼電器或油泵浦接頭。

步驟 2：將鑰匙轉到"ON"，起動引擎直到引擎停止為止。



'O'形環

燃油噴頭



'O'形環

暗樺銷釘

電瓶



燃油

容器

閃爍繼電器

槽溝



垂片

噴頭清潔 問題

1. 燃油噴頭不能輸出燃油。
2. 噴頭定時(ms)是較短或較長。

標準： $<1.6\text{ms}$

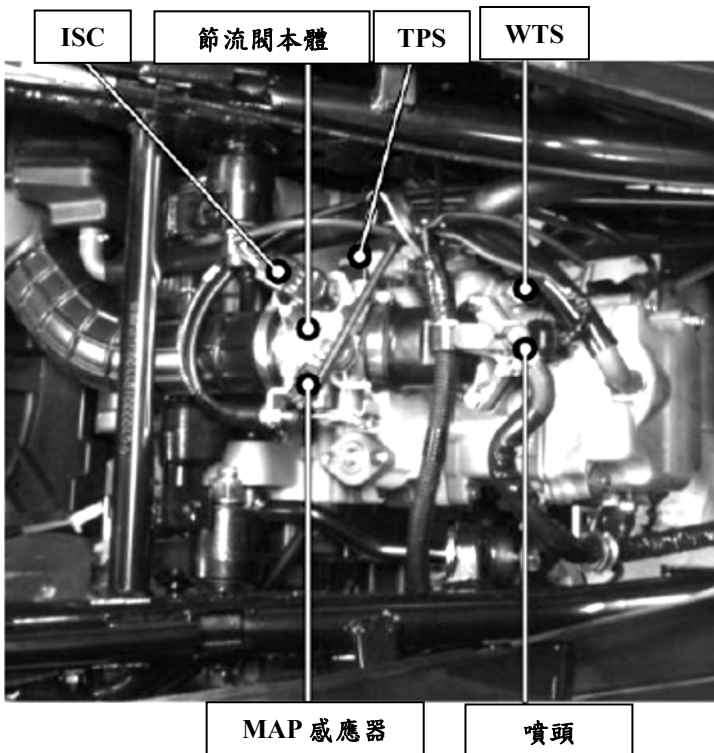
分析 噴頭堵塞

檢修

1. 只使用指定的噴頭清潔劑。
2. 將化油器清潔劑或清潔汽油倒入容器內至一半的高度。
3. 如圖內所示用閃爍繼電器連接電瓶。
4. 操作約 20 之 30 分鐘並且噴頭應該是乾淨的。

當重新安裝時，在噴頭'O'形環上輕輕地塗上潤滑油，並採取拆下它之相反的程序。

當將油管裝入歧管時，要對齊暗樺銷釘。



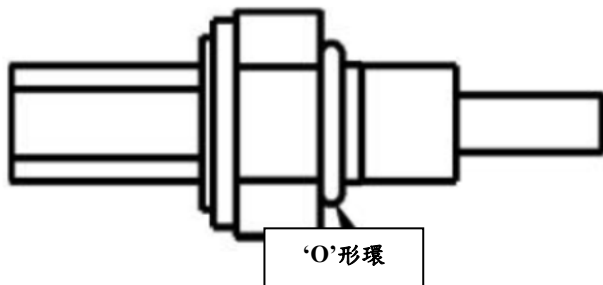
WTS 感應器(水溫感應器)

拆卸和安裝

由冷卻系統排出冷卻水。
由感應器分開 WTS 感應器電線接頭。
拆下 WTS 感應器和‘O’形環。

安裝新的‘O’形環和 WTS 感應器。

**註：當拆下和安裝 WTS 感應器時，總是要換上新的‘O’形環。



將 WTS 感應器旋緊到指定的扭力。

扭力：1.2 kgf-m (12 Nm, 8.6 lbf-ft)

重新加入指定的冷卻水。

檢查

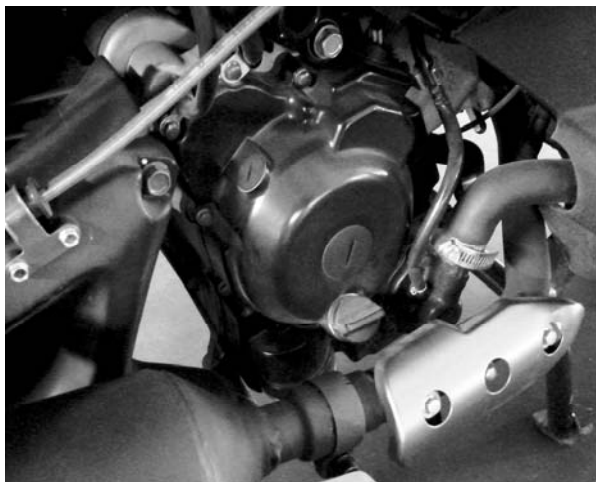
測量 WTS 感應器端頭上的電阻。

標準

°C	-20	40	100
KΩ	18.8	1.136	0.1553

氧氣感應器

氧氣感應器是位於騎士坐墊下的排氣頭。拆下坐墊來接近氧氣感應器。



在做此程序之前，確保引擎和排氣管是冷的。

欲重新安裝時，採取拆下它之相反的順序。在安裝感應器之前，在螺牙的表面上塗上抗扯列化合物。

旋緊到指定的扭力。

扭力：2.5 kgf-m (25 Nm, 18 lbf-ft)



在引擎運轉時，當溫度超過 350°C 時，氧氣感應器對 ECU 發布信號。

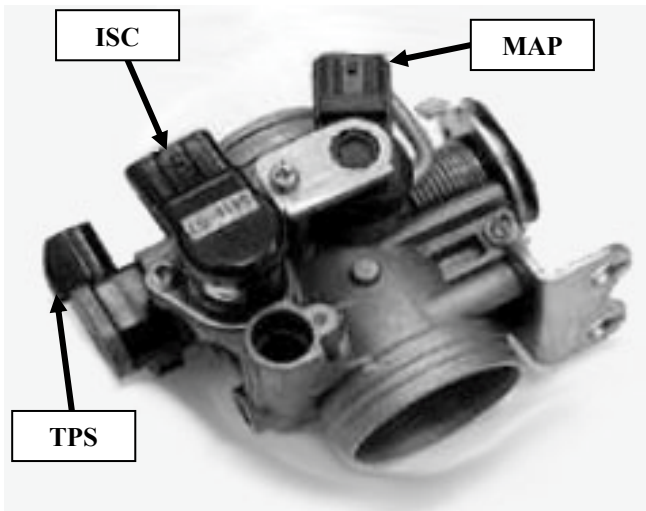
它的功能是控制燃油噴頭的操作。

檢查

分開氧氣感應器電線接頭。

測量氧氣感應器兩條電線之間的電阻。

標準：7.7±1.2Ω (在 20°C/68°F 下)



節流閥本體 / MAP / ISC / TPS

在關閉點火開關之前，和在更換時，由節流閥本體分開任何接頭。

在更換之後，使用電壓計檢查和確認電壓是否超過 12V。

檢查和確認所有接頭是正確地安裝。

不可損壞節流閥本體，這可能造成節流閥和惰速汽門不同步。

節流閥本體是在工廠內預先設定，不要試圖拆解和重新裝配。

不可鬆開或旋緊節流閥本體上"油漆"的螺栓和螺絲釘。這些是在工廠內預先設定的標記。

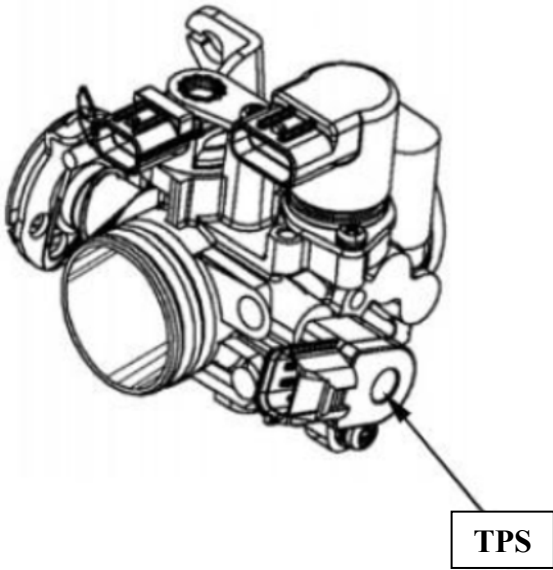
鬆開或旋緊可能造成節流閥和惰速汽門同步失效。在已經重新安裝節流閥本體、MAP、ISC 或 ECU 之後，需重新設定 TPS 和 ISC。

MAP 檢查

將機車置於中心停車架上並將側停車架向上摺起。將點火開關轉到"ON"。

測量 MAP 接頭的下述電極之間輸出到 MAP 的 ECU 電壓。

電極	正常
棕色/紅色(+)-棕色(-)	5V



TPS 檢查

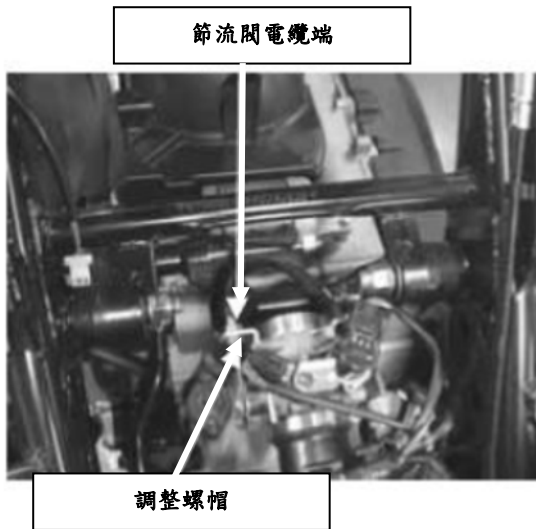
將機車置於平的表面上並將側停車架向上摺起。

將點火開關轉到"ON"。

測量 TPS 接頭的下述電極之間輸出到 TPS 的 ECU 電壓。

電極	正常
棕色(+)-棕色/黑色(-)	5V

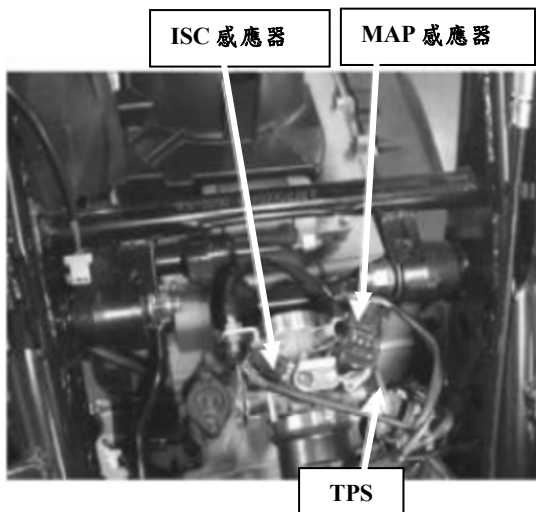
節流閥本體位置感應器(TPS)電阻
(在 20°C/68°F 下) 3500 ~ 6500



拆卸

透過鬆開調整螺帽來鬆開節流閥電纜。

由節流閥座分開節流閥電纜端。

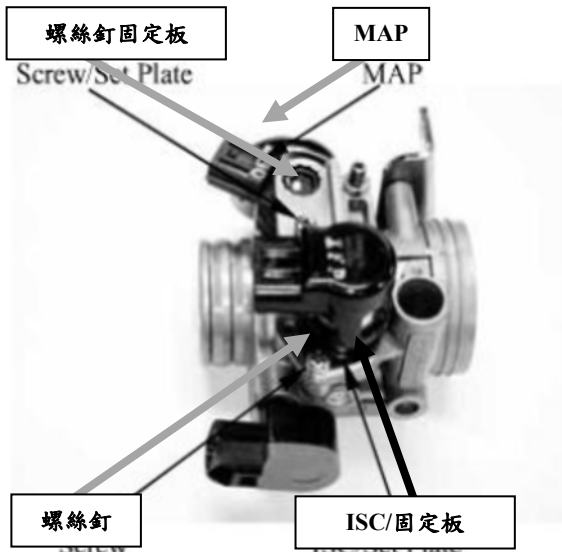


分開 TPS、ISC 和 MAP 感應器的電線接頭。

鬆開空氣清淨器連接管夾的螺絲釘。

鬆開進氣歧管之夾子的螺絲釘。

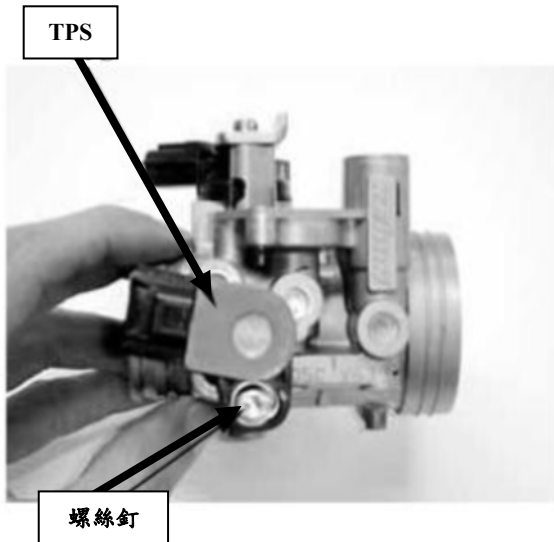
成組的拆下節流閥本體、MAP 感應器、TPS 感應器和 ISC 感應器。



拆解

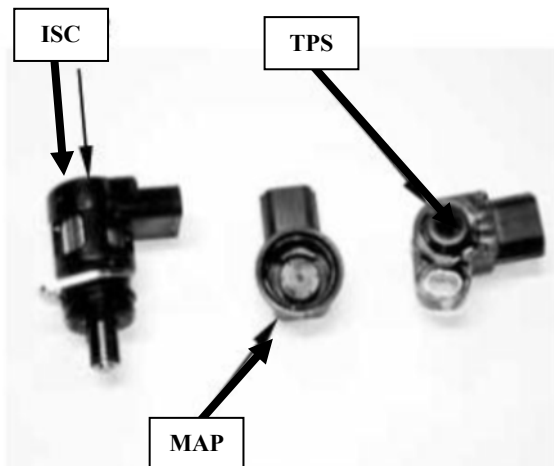
****當已經重新安裝節流閥本體、MAP、TPS、ISC 或 ECU (ISC)時，需重新設定節流閥本體位置感應器(TPS)和惰速空氣旁通汽門。**

拆下螺絲釘然後拆下 ISC 和固定板。
拆下螺絲釘和固定板然後拆下 MAP。
拆下螺絲釘和 TPS。



裝配

****當已經重新安裝節流閥本體、MAP、TPS、ISC 或 ECU (ISC)時，需重新設定節流閥本體位置感應器(TPS)和惰速空氣旁通汽門。**

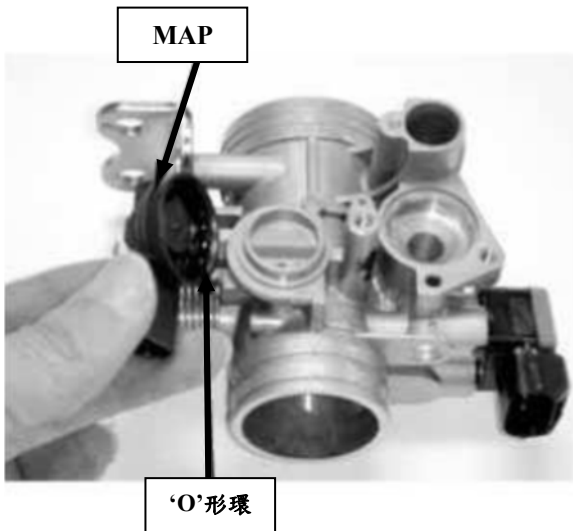


在新的'O'形環上塗上油脂。

當將 TPS 安裝到節流閥本體上時，要小心不可損壞'O'形環。

安裝並且旋緊螺絲釘。

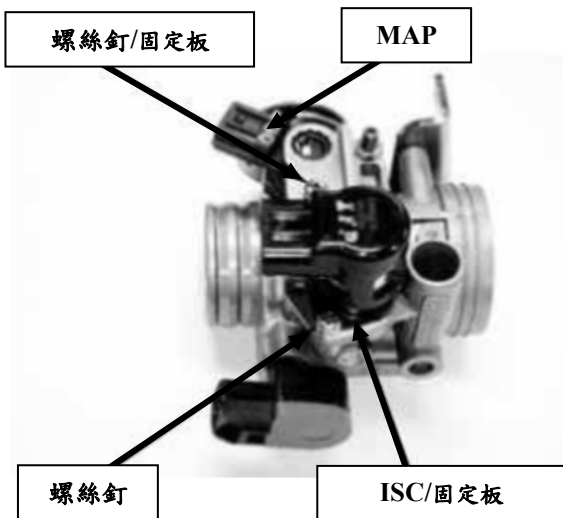
****總是換上新的'O'形環。**



在'O'形環上塗上油脂。

當將 MAP 安裝到節流閥本體上時，要小心不可損壞'O'形環。

安裝固定板並且旋緊螺絲釘。



在'O'形環上塗上油脂。

當將 ISC 和固定板安裝到節流閥本體上時，要小心不可損壞'O'形環。

**總是換上新的'O'形環。



診斷工具接頭

檢查

將機車置於中心停車架上並將側停車架向上摺起。

將點火開關轉到"ON"。

使用 PDA 測試器測量診斷工具接頭的下述電極之間的電壓。

電極	正常
黑色(+)-綠色(-)	電瓶電壓
粉紅色(+)-綠色(-)	電瓶電壓 1V



FI 診斷工具
操作說明書

3620A-LEB2-E00(英文版)

1. FI 診斷工具

- 此工具是由 KYMCO 開發和只適用於 KYMCO 機車。
- 當維修此機車時，請參考規格。
- 在此工具內沒有電瓶。電源是由機車提供。
- 此軟體可以經由 USB 電纜用電腦對新車型加以更新。工具的電源是接到 12V 電瓶。
- 對於連接而言，請將此工具與 ECU 的接頭連接。當打開點火開關時，它是可提供的。
- 當做診斷程序時，需將側停車架向上摺起。
- 功能包括 ECU 版本、車型名稱、數據分析和重新設定。
 - ECU 版本：包括車型名稱、ECU 號碼、辨識號碼和軟體版本。
 - 故障碼：DTC 讀數、DTC 清除和檢修。
 - 數據分析：供 ECU 之軟體的檢查。
 - 重新設定：供設定功能的調整。



2. DTC 檢查程序

當打開電源時，螢幕上顯示 4 個功能。



AD3 300 是 LEA 7

A).ECU 版本：包括車型名稱、ECU 號碼、辨識號碼和軟體版本。

壓下"輸入"按鈕



AD3 300 是 LEA 7

B). 壓下"往下"按鈕和翻到第一頁。

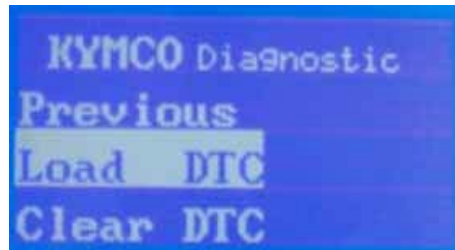


AD3 300 是 LEA 7

C). 壓下"輸入"按鈕來檢查 DTC 故障碼。



D). 壓下"輸入"按鈕。

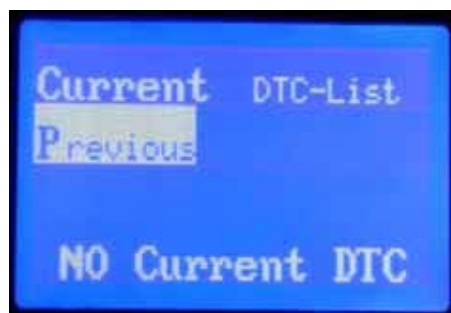


E). 壓下"輸入"按鈕。



F). 在 DTC 表上顯示 DTC 號碼。

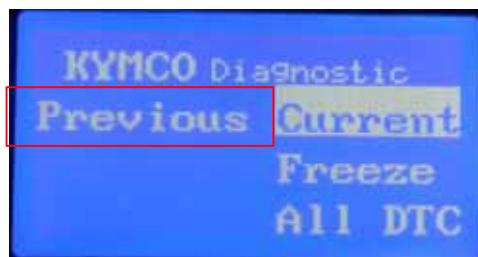
壓下"輸入"按鈕然後翻到前一頁。



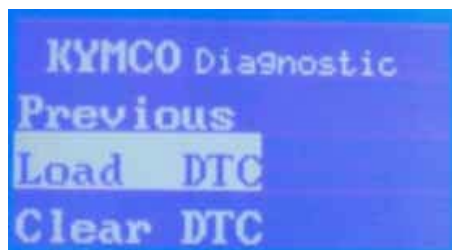
G). 壓下"往上"按鈕。



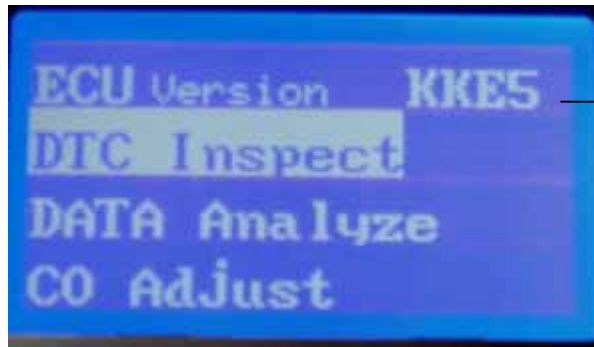
H). 壓下"輸入"按鈕然後翻到以前紅色的頁。



I). 壓下"往上"按鈕。



J). 壓下"輸入"按鈕然後翻到第一頁。



AD3300 是 LEA 7



3. DTC 清除程序

A). 檢查 DTC



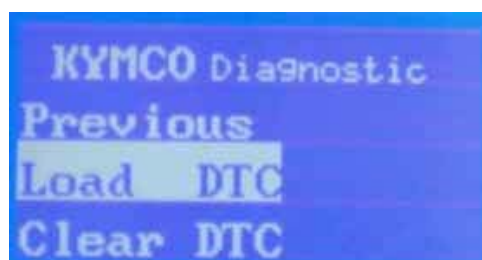
AD3 300 是
LEA 7

B). 壓下"輸入"按鈕。

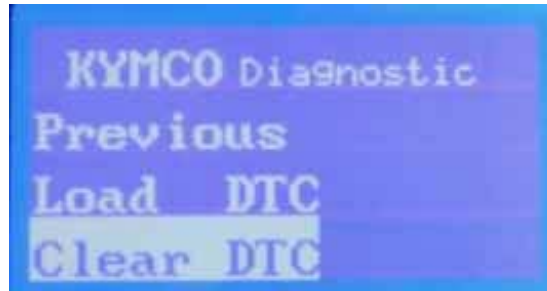


AD3 300 是
LEA 7

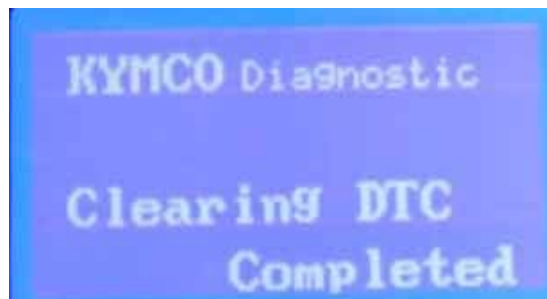
C). 選擇"載入 DTC"，壓下 "往下"按鈕



D). 壓下"輸入"按鈕和指示器是亮的。



E). 若指示器是熄滅的，則清除 DTC 完成。



4. 數據分析程序

A). 壓下"往下"按鈕兩次。



B). 選擇“數據分析”。

壓下"輸入"按鈕來進入 01 頁。



AD3 300 是
LEA 7

C). 往下-01 頁

測量值包括引擎速度、電瓶電壓和 DTC 號碼。

壓下"往下"按鈕來進入 02 頁。



D). 往下-02 頁

測量值包括 TPS 位置、進氣壓力和進氣溫度。
壓下"往下"按鈕來進入 03 頁。

**E). 往下-03 頁**

測量值包括大氣壓力、燃料噴頭間隔和提前點火定時。
壓下"往下"按鈕來進入 04 頁。

**F). 往下-04 頁**

測量值包括引擎溫度、氧氣感應器電壓和氧氣加熱器啟動。
壓下"往下"按鈕來進入 05 頁。



G).往下-05 頁

測量值包括 ISC 目標、ISC 步驟和 ISC 學習步驟。

壓下"往下"按鈕來進入 06 頁。

**H).**往下-06 頁

測量值包括 ISC 馬達的狀態。

壓下"往下"按鈕來進入 07 頁。

**I).**往下-07 頁

測量值包括切斷電壓。

**J).**壓下"往上"按鈕到前一頁。

5.機車無法起動 -處理方法(步驟)

初步的檢查：6項基本的檢查

1. 電瓶電壓是 12 V (或更高)嗎？
2. 鑰匙打開並且聽取油幫浦/油幫浦繼電器(它將在 5-10 秒內自動關閉)是否有任何行動？
3. 鑰匙打開並且檢查在儀表板上是否有任何故障燈亮起？
4. 節流閥汽門的情速螺絲釘是被改變或鬆脫嗎？
5. 機車有定期維修嗎？加油站是好的嗎？
6. 火星塞是適合機車使用之正確的類型嗎？

機車無法起動？

檢查任何故障碼。(故障燈亮/如何告訴故障碼？)

打開電源看看引擎檢查/故障燈是否熄滅？

若它連續閃爍或亮長的時間，則機車故障 → 讀故障碼嗎？

方法：

1. 若沒有 PDA 或診斷工具，則讀來自速度計的 DTC。
2. 若有診斷工具，則讀來自它的 DTC。

6. 手動故障檢修程序

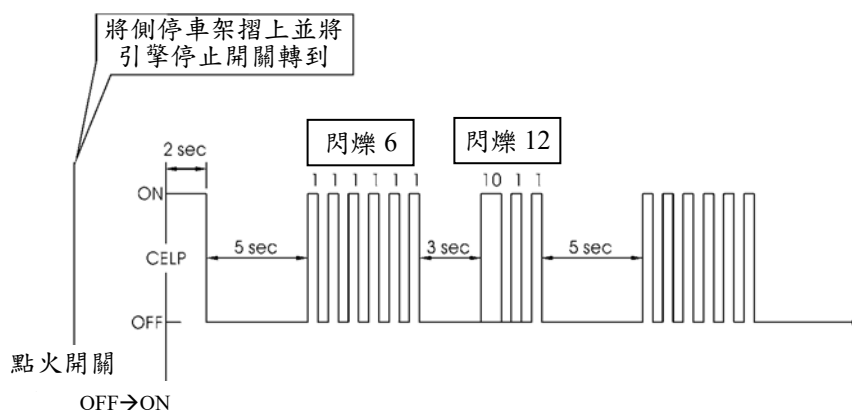
如何由速度計讀 DTC ?

新的 5 期燃料噴射引擎機車的 DTC 讀數：

自動指示 -ECU 升級版(具有氧氣感應器)：直接由速度計讀 DTC。
 鑰匙打開 → 燈在 2 秒內熄滅。當引擎檢查燈再亮時，它開始交付故障碼。若不顯示，則沒有任何故障。

註：

1. "CELP"指示故障碼。當指示燈亮一秒時，這等於 10。例如：指示燈之一次長的閃爍和兩次短的閃爍(0.5 秒 x 2)的等於 12 次閃爍。參考 DTC 12。
2. 若發生損壞的零件超過一個，則"CELP"開始按照順序閃爍。例如：若指示燈閃爍 6 次，然後顯示一秒的亮燈和兩次閃爍，則已經發生兩個故障。參考 DTC6 和 DTC12。



在排除故障之後，如何清除 DTC ? 確認故障被排除。

- 打開電源但是維持不起動並且使引擎檢查燈亮 4 個循環。若它自動熄滅，則這表示已經自動清除歷史的 DTC。
- 使用 PDA 或診斷工具：清除歷史的故障碼。
- 再檢查以確認 DTC 被清除。
 再打開電源。當沒有殘餘的歷史故障碼時。
 起動引擎和若故障燈沒有亮或閃爍，則它是好的。

一般的說明



警告!

電瓶的電解液(硫酸)有很強的毒性，並且會嚴重損害皮膚、眼睛、喉嚨和肺。避免接觸皮膚、眼睛和衣服，並且小心不要在煙霧內呼吸。若與皮膚或眼睛接觸，則用大量的水沖洗。在吸入煙霧，則須立刻就醫。

- 電瓶可以重覆充電和放電。若電瓶放電一段長的時間，則使用壽命將會縮短。總是要使電瓶內有電(每 1 到 2 個月檢查一次)或用充電器經常充電，並且不可在完全放電下儲存。
- 通常，電瓶在使用 1.5 到 2.5 年之後，它的容量將變少。
- 容量減少的電瓶在再充電之後，它的電壓將會恢復，並且當有電荷時，它的電壓將會突然增加，但是當有負荷時，它的電壓將會突然減少。
- 若電壓調節器故障造成過度充電，則可偵測出過度充電的跡象，和電瓶內部的短路將會造成電壓在電極的損失。整流器的故障將會縮短電瓶壽命。
- 只能用新的電解液加入電瓶內，它將在某段時間內產生電壓。在使用之前，將新的電瓶慢慢地充電將會延長它的使用壽命。
- 電瓶是不能維修的。不可打開用過的電瓶或將電解液再加入用過的電瓶內。
- 根據檢修指南內所述的順序檢查充電系統。
- 當點火開關是"ON"時，不可分開電瓶的電極。這可能損壞整流器/調節器或其它相關的零組件內的電子零件。
- 檢查機車內整個充電系統的負荷。
- 避免電瓶的快速充電，這只能在緊急的時候做。
- 為了安全起見，總是由機車上拆下電瓶，並在遠離易燃材料之安全的環境內充電。不可在沒人照顧下充電。
- 總是使用建議或等效的電瓶(由其它製造商的比較圖表來決定)。
- 當充電時，以電壓檢測器做檢查來確認充電電壓。
- 當由機車拆下任何電器或電子零組件時，確保點火開關是"OFF"或電瓶電極被分開。

項目		標準	
電瓶	容量	12V 10AH	
	電壓	完全充電	13.2V
		充電不足	<12.3V
	充電電流	1.0A * 5 ~ 10H	

檢修

沒有電源

- 失效的電瓶
- 電瓶電纜被分開
- 保險絲燒壞
- 接地(-)電纜被分開
- 點火開關故障

低的電源

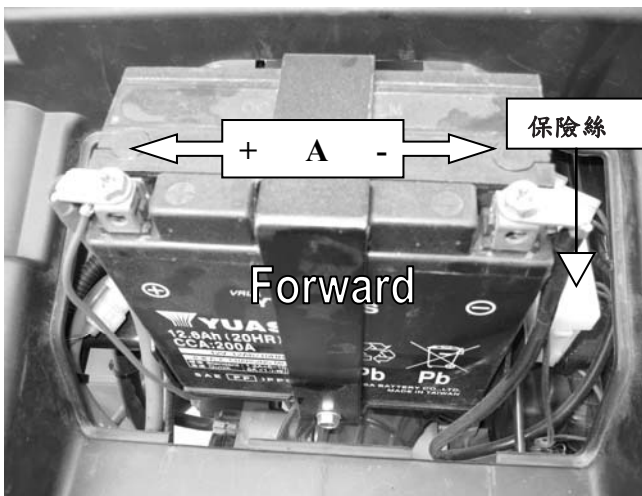
- 弱的電瓶
- 電瓶接頭鬆脫
- 充電系統故障
- 整流器/調節器故障

間歇的電源

- 電瓶電纜接頭鬆脫
- 充電系統接頭鬆脫
- 點火系統內接頭鬆脫或短路

充電系統故障

- 電線或接頭鬆脫、損壞或短路
- 調節器/整流器故障
- A.C.發電機故障
- 當點火是"OFF"時，由電氣零組件發出電源(零組件短路)



建議的電瓶：

YT14B-BS (YUASA)



警告：不可打開或鑿穿電瓶的外殼！內容物有很高的腐蝕性和毒性，且對皮膚和肺可能嚴重的傷害甚至死亡。當處置用過的電瓶時，需特別小心，不可放在靠近火的地方或丟到火內。

電瓶和保險絲

電瓶(12 Volt DC)是位於坐墊室的後段。

你的AD3使用免維修的電瓶，不需再加電瓶液。

為了維修，檢查電瓶電極(A)是否有腐蝕的任何跡象。

若有腐蝕，使用軟的鋼刷和乾淨的碎布來除去污染物，然後只能輕輕地塗上介電油脂。

若你拆下電瓶，則確保當更換電瓶時，極性是正確的。紅電纜表示正極+且黑電纜表示負極-或接地。

用電瓶帶固定電瓶。

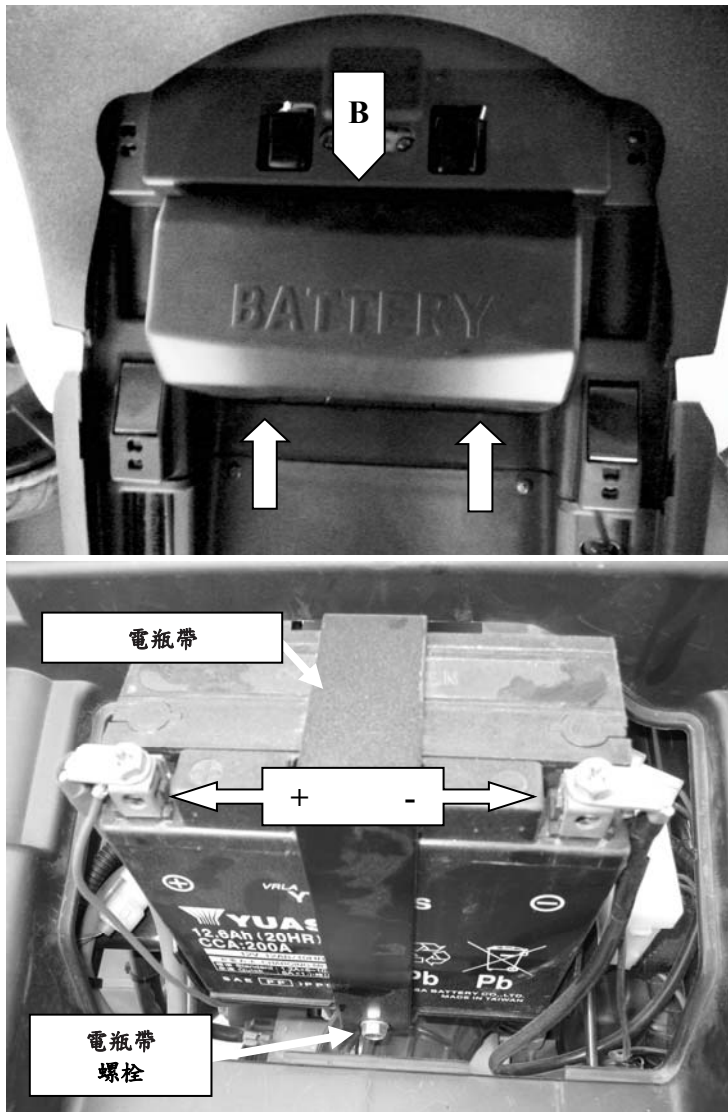
保險絲

保險絲是在電瓶之負極的左側。

若有必要，檢查腐蝕的跡象和更換。

當更換任何保險絲時，確保使用相同的等級。

使用錯誤的等級可能造成電和電子的故障甚至火災。



電瓶/保險絲室的拆卸

為了打開，壓下前蓋(箭號)並且舉起。

為了關閉，將蓋子推入定位。確保後垂片是固定的(B)。

在拆卸之前，確保點火開關是在"OFF"的位置和著手分開電瓶電極。

先拆下負極(-)，確保它不接觸正極(+)

拆下正極(+)

裝上電瓶電極螺栓(當拆下電瓶時，這將防止電極螺帽掉下去)。

鬆開和拆下固定電瓶帶的螺栓。將帶子由電瓶室舉起並脫鉤。

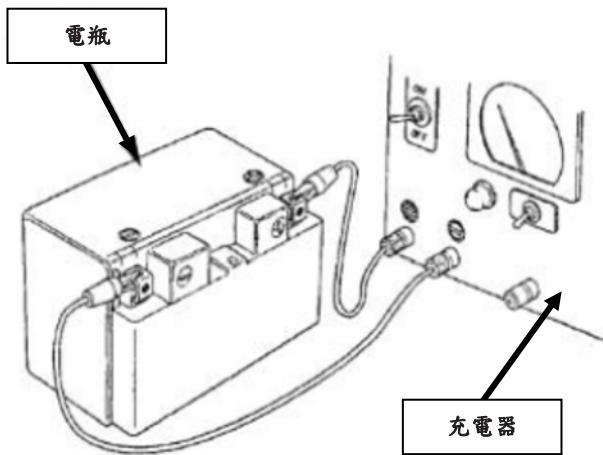
欲再安裝時，採取相反的程序。用電瓶帶固定電瓶並先連接正極(+)

用伏特計檢查電瓶電壓。

電壓 (20°C / 68°F):

完全充電: 13.0 ~ 13.2V

充電不足: <12.3V



電瓶充電

由機車拆下電瓶。

分別由電瓶上的充電器接上正極(+)和負極(-)的夾子。
當充電器是"ON"時，不可連接。

在充電之後，在拆下充電器電線夾子之前，關掉充電器。當充電器仍是"ON"時，不可拆下夾子。

充電電流：

標準 1.0A / 5 ~ 10 小時

當充電電瓶時，不可超過電瓶上指定的充電電流和時間。使用過大的電流或延長的充電時間可能損壞電瓶。

若在前 5 個小時之後，充電器沒有顯示在充電，則電瓶可能已經超過它的使用壽命或損壞。

停止充電並且更換電瓶。

充電電壓檢查

在進行此測試之前，確保電瓶是好的。

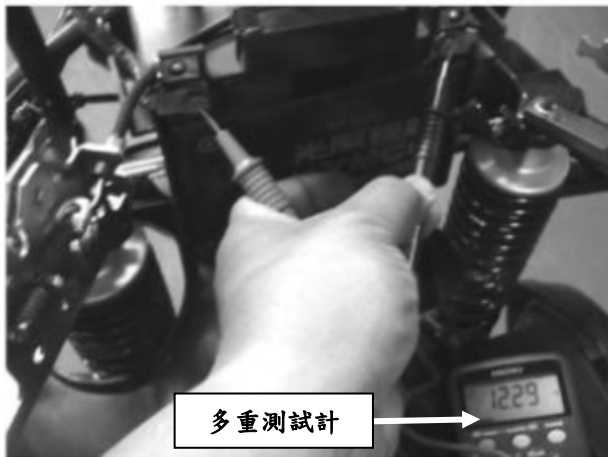
起動引擎並且暖車到它的操作溫度。停止引擎。在電瓶的正極(+)和負極(-)之間接上一個多重測試計。

為了防止短路，確保電極的連接是正確的。

將車前大燈轉向遠光燈並且重新起動引擎。

當引擎在 5000rpm 下運轉時，用多重測試計測量電壓。

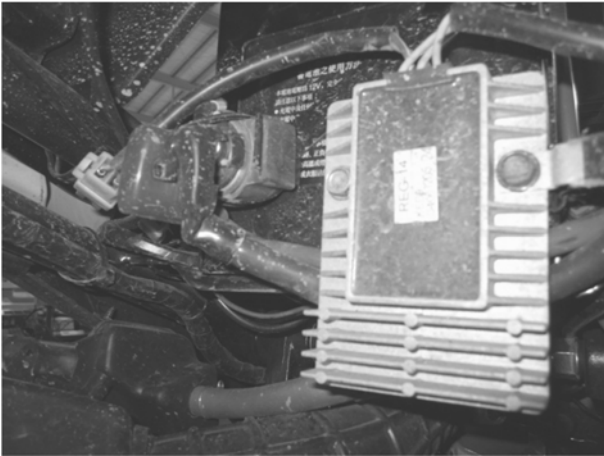
標準充電電壓：14 ~ 15V



多重測試計

調節器/整流器

線束檢查



拆下電瓶箱蓋並且分開接頭和檢查是否有腐蝕或鬆脫的跡象。

電瓶電線

測量紅色/白色電線電極和接地之間的電壓。



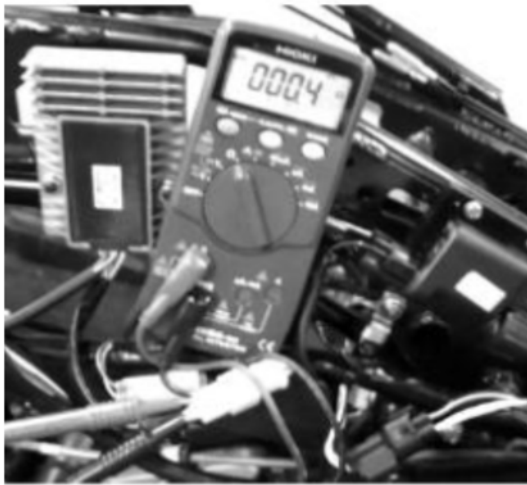
需有連續的電壓讀數。



接地線

檢查綠色電線和接地之間的連續性。

需隨時有連續性。



充電線圈電線

測量每一個黃色電線電極之間的電阻。

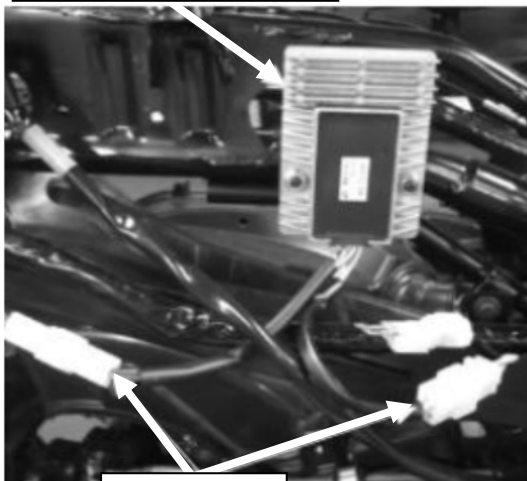
標準：0.4 ~ 0.6Ω (20°C ~ 68°F)

分開調節器/整流器的接頭。

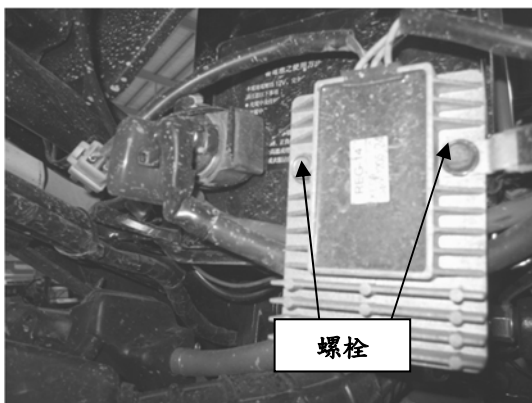
檢查每一個黃色電線電極和接地之間的連續性。

應該沒有連續性。

調節器/整流器



接頭



螺栓

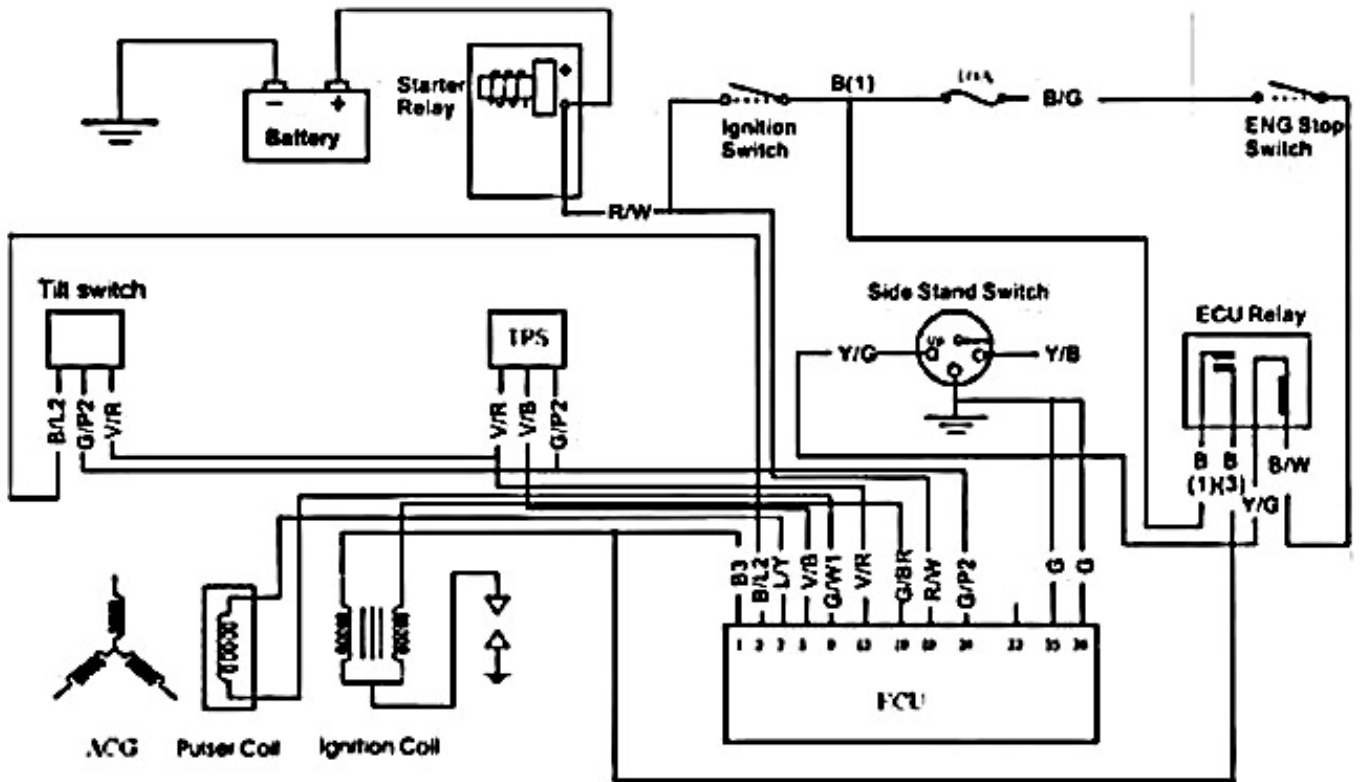
拆卸

調節器/整流器是在電瓶框架的後方。

鬆開 2 個螺栓來拆下。

欲再安裝時，採取與拆卸相反的程序。

點火電路



* 電線的顏色可能不同，參考電線圖的顏色碼。

一般的說明

- 當點火開關是"ON"和電流存在時，若連接或分開電極和接頭，則有些電氣零組件可能會損壞。
- 當維修點火系統時，總是要遵循檢修指南內的步驟。
- 不能調整點火定時，點火控制模組是在工廠內調整。
- 當點火開關是"ON"時，若連接或分開接頭，則點火控制模組或 ECU 可能會損壞。總是要在維修之前關閉點火開關。
- 故障的點火系統經常與不良的接頭有關，在進行之前檢查接頭。
- 確保電瓶是適當地充電。弱的電瓶將導致起動馬達之低的起動速度和在火星塞沒有火花。
- 使用正確熱範圍的火星塞，使用不正確之熱範圍的火星塞可能會損壞引擎。

規格

項目		標準
火星塞	標準型式	NGK CR7E
火星塞間隙		0.6~0.7mm
感應點火線圈	主線圈	3.57~4.83
	沒有火星塞蓋的次級線圈	10.42~14.49K
節流閥位置感應器		3500~6500
油泵浦		約 1.9
燃油噴頭		11.7 15%
水溫感應器		2.076K 10% (25)
氧氣感應器(引擎暖機的情況)		6.7~9.5
曲柄軸位置感應器		115 15
傾斜開關		0.4V~1.4V (正常) 3.7V~4.4V (倒下)

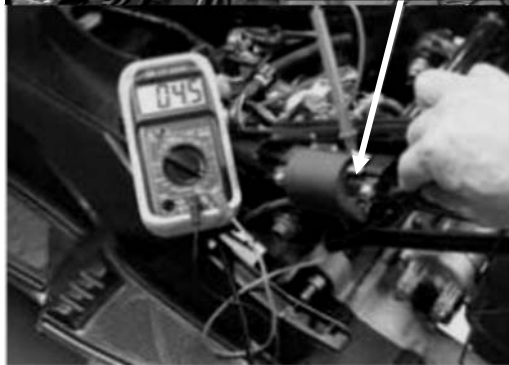
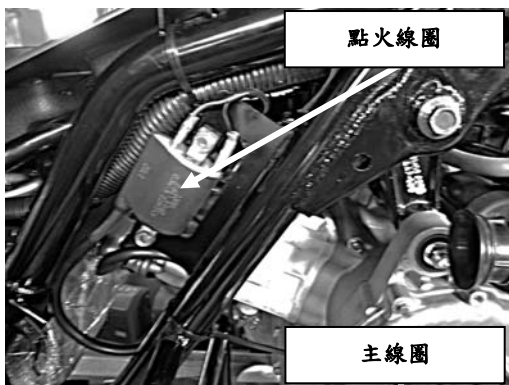
檢修

沒有高峰電壓

- 在側停車架開關或點火開關電線內的短路。
- 側停車架開關或點火開關的故障。
- 連接的模組接頭鬆脫或不良。
- 點火控制模組之接地線內的開路或連接不良。
- 曲柄軸位置感應故障。
- 點火模組故障。

高峰電壓是正常的，但是在火星塞沒有火花

- 火星塞故障或點火次級線圈的電流洩漏。
- 點火線圈故障。
- ECU 故障。



具有火星塞蓋的次級線圈



沒有火星塞蓋的次級線圈



火星塞

對於火星塞的調整可以參考服務和維修計畫內的章節。

拆下左腳踏板。

點火線圈連續性測試

檢查點火線圈、主線圈和次級線圈的連續性。

**註：這是一般的測試。必需用點火單元測器進行準確的測試。

在 20Ω 下測量線圈電阻。

主線圈	3.57 ~ 4.83
具有火星塞蓋的次級線圈	15 ~ 19K
沒有火星塞蓋的次級線圈	10 ~ 14K

點火系統



Crank Position Sensor Wire Coupler

A.C.發電機檢查 曲柄軸位置感應器檢查

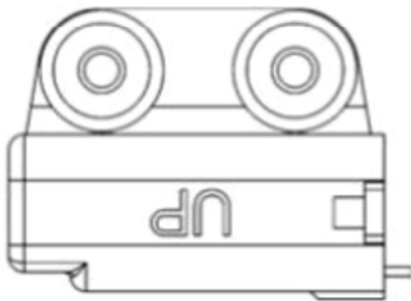
*此測試是在定子安裝於引擎內進行。

拆下右腳踏板。

分開曲柄軸位置感應器電線耦合器。

測量藍色/白色和綠色/白色的電線電極之間的電阻。

藍色/黃色 綠色/白色	115 ± 15
-------------	----------



傾斜開關檢查

拆下前板和車前大燈來接近傾斜開關。

將機車置於一個水平面上。

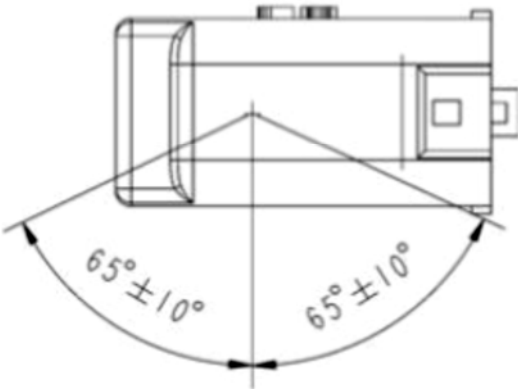
將側停車架摺起。

將點火開關轉向"OFF"。

拆下螺絲釘、墊圈和傾斜開關。

*在檢查時不可分開傾斜開關接頭。

電瓶的容量必需完全充電。

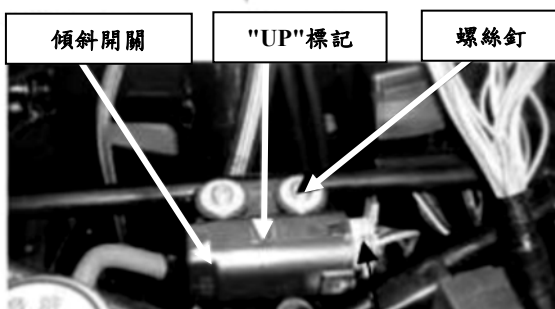


如圖所示的在點火開關於"ON"下，將傾斜開關置於垂直的位置。測量電壓如下。

電極	正常
棕色(+) - 藍色/黑色(-)	5V (ECU 電壓)
棕色/紅色(+) - 藍色/黑色(-)	低於 0.4 ~ 1.4V

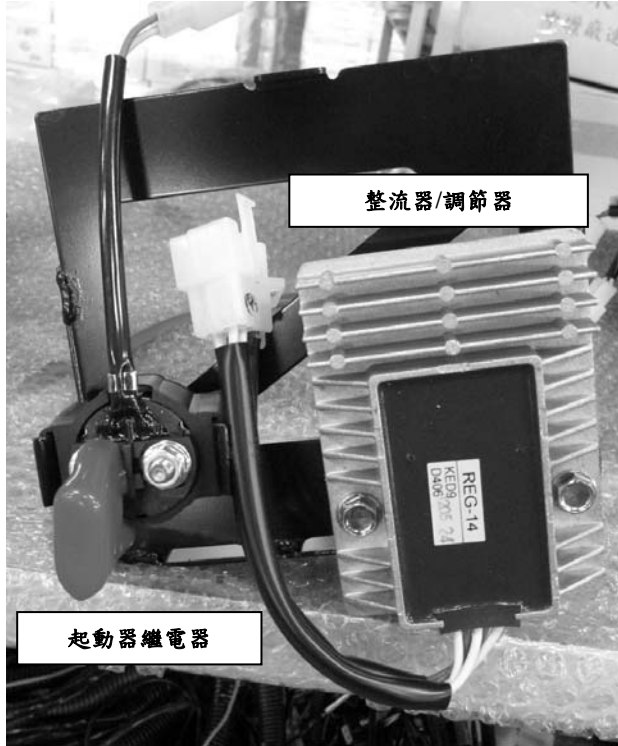
在點火開關於"ON"下，將傾斜開關向左或右傾斜 65° ± 10°。測量電壓如下。

電極	正常
棕色(+) - 藍色/黑色(-)	5V (ECU 電壓)
棕色/紅色(+) - 藍色/黑色(-)	3.7 ~ 4.4V

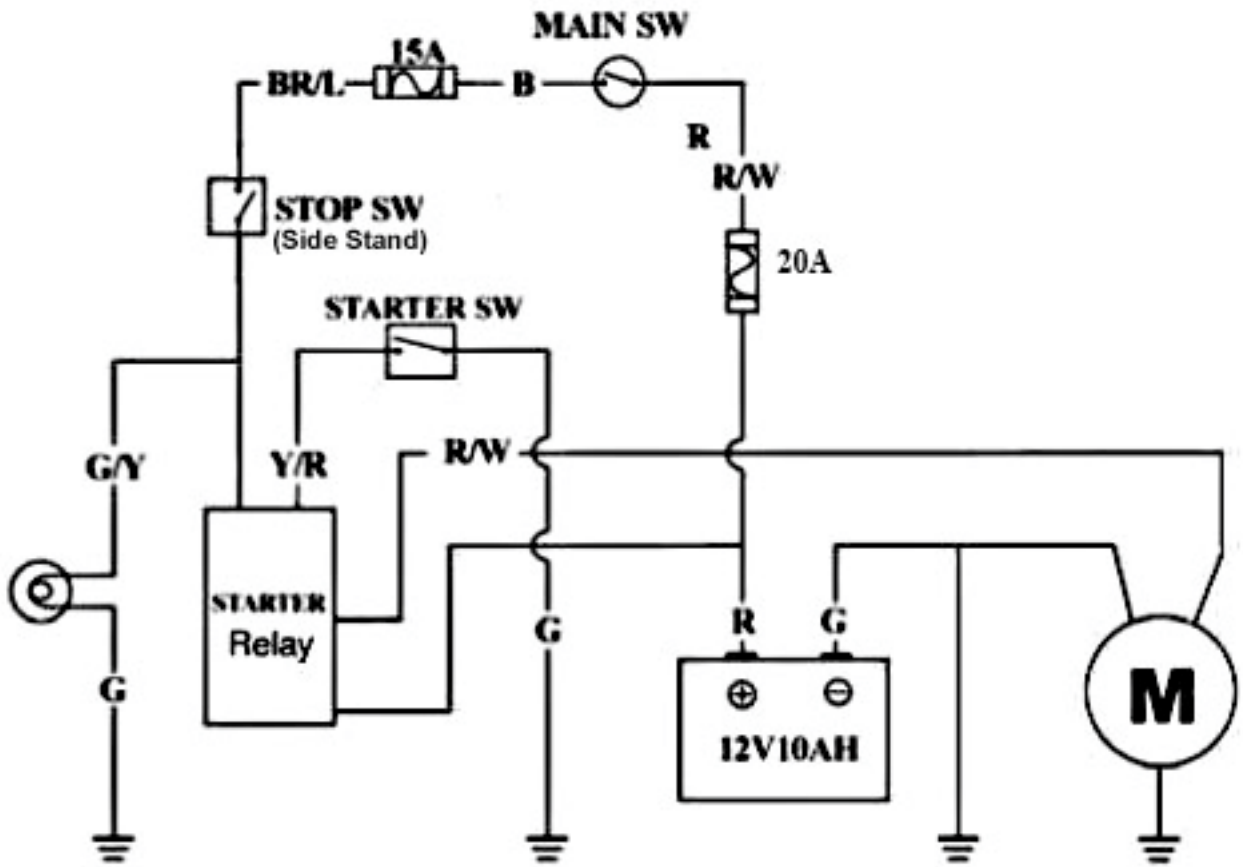


若你需要重複此測試，先將點火開關轉向"OFF"，然後再轉向"ON"。

以與拆卸相反的程序安裝開關。



起動電路



一般的說明

- 可以在引擎安裝下完成起動馬達的拆卸。
- 在起動器離合器安裝之後，確保加入機油和冷卻水並由冷卻系統排出空氣。

規格

項目	標準(mm)	維修限度(mm)
起動馬達刷子長度	12.5 mm	8.5 mm

扭力值

起動馬達安裝螺栓	1.8 kgf-m (10.8 Nm)
起動馬達外殼螺栓	0.4 kgf-m (4.9 Nm)
起動器離合器螺栓	1.3 kgf-m (13.7 Nm)

特殊工具

飛輪支架	E021
飛輪拔具	E003

檢修

檢修

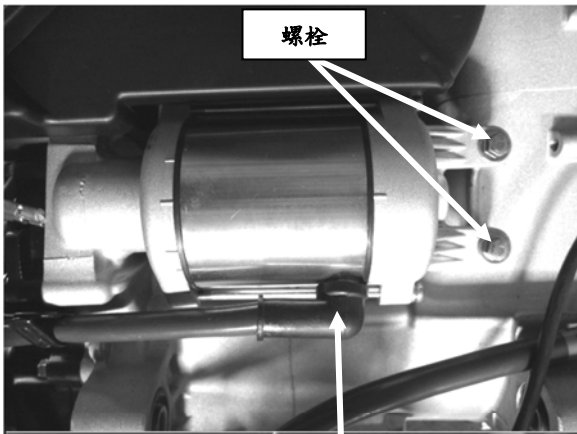
- 保險絲燒壞
- 弱的電瓶
- 點火開關故障
- 起動器離合器故障
- 起動器繼電器故障
- 電線連接不良、損壞或短路
- 起動馬達故障
- 起動離合器故障

缺乏動力

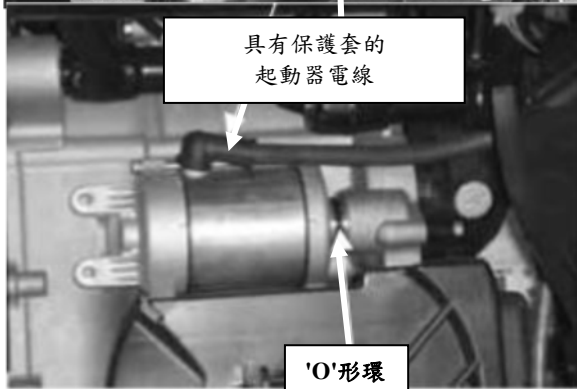
- 弱的電瓶
- 電線或接頭鬆脫
- 起動馬達內有外物堵塞
- 前或後停止開關故障

起動馬達轉動但引擎不起動

- 側停車架沒有摺起
- 起動器小齒輪故障
- 起動馬達反向旋轉
- 弱的電瓶



螺栓



具有保護套的起動器電線

'O'形環



拆卸

拆下坐墊板、電瓶和電瓶框架。

**註：在拆下起動器或起動器電線之前，打開點火開關並壓下起動器按鈕以確保起動器不轉動。

滑出電線軸套並且由起動器電纜鬆開螺栓。

由起動馬達的後方鬆開並拆下兩個固定螺栓。

你可能需要用一把塑膠槌輕輕地敲起動馬達來挪動馬達。

再安裝

檢查'O'形環是否損壞。在'O'形環上輕輕地塗上潤滑油並將起動器滑回狹槽內。

固定起動器電線並且將保護套滑回定位。

起動器繼電器的檢查

分開起動器繼電器電線的接頭。

檢查黃色/紅色電線和綠色/黃色電線之間的連續性。

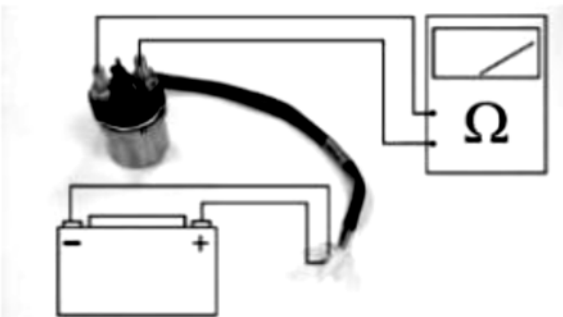
在壓下起動器按鈕時，需有連續性。

若沒有連續性，則檢查起動器按鈕並且檢查電線。

操作測試

用一個伏特計將起動器繼電器接到電瓶，黃色/紅色接正極(+)和綠色/黃色接負極(-)。

檢查起動器繼電器大電極之間的連續性。若有連續性和一個點擊的聲音，則繼電器是正常的。



啟動繼電器測試圖



檢查

AD3 使用每一個剎車油儲箱(前和後面)的壓力感應器開關來操作剎車燈和點火。

欲檢查開關，拆下把手蓋和手套箱上面的上板。

當壓下前或後剎車桿時，取決於左邊或右邊的檢查，分開電線接頭並且使用多重測試計來測試連續性。

**在打開蓋子或鬆開開關之前，在把手下放一個保護蓋以防止任何剎車油往下滴到塑膠、橡膠或油漆的零件上。

若你需要更換開關，則先排掉儲箱內的剎車油和不起動剎車桿。

當重新安裝時，確保兩個銅墊圈是在定位。在再使用之前檢查墊圈。如有必要加以更換。

在重新安裝之後，將乾淨的剎車油重新用加入儲箱內並且測試剎車桿的壓力。如有必要排出剎車系統內的空氣並且做洩漏測試。

扭力：3.5 kgf-m (35 Nm)

對於具有腳剎車的車型而言，開關是位於分隔板 A 上(參考腳剎車系統的章節)

使用相同的拆卸和安裝方法。



一般的資訊

在進行需要適當之電壓的任何檢查之前，檢查電瓶的情況。
在維修每一個零組件之後，將電纜和電線拉回到它原先的位置。
在開關安裝於機車上可以進行連續性測試。

****註：**若需要更換車前大燈的燈泡，則確保燈泡是冷得並且防止指紋印在燈泡的表面上，當更換燈泡時，要戴乾淨的手套。為了清潔燈泡，使用一塊用純酒精沾濕的布除去任何灰塵或指紋。在安裝燈泡之後，確保更換防塵罩。

檢修

當點火開關打開時，沒有反應

檢查保險絲
檢查電瓶電壓
檢查點火開關的連續性
電線損壞或短路

雨刷和洗潔器沒有動作

開關故障
雨刷馬達故障
洗潔器馬達故障
雨刷繼電器故障

油量計沒有動作

油量計故障
油位感應器故障
電線連接不良或損壞

車前大燈不亮

檢查保險絲
檢查電瓶電壓
燈泡燒壞

信號燈沒有動作

燈泡燒壞(前面)
LED 燈顯示器(後面)故障
閃光信號繼電器故障

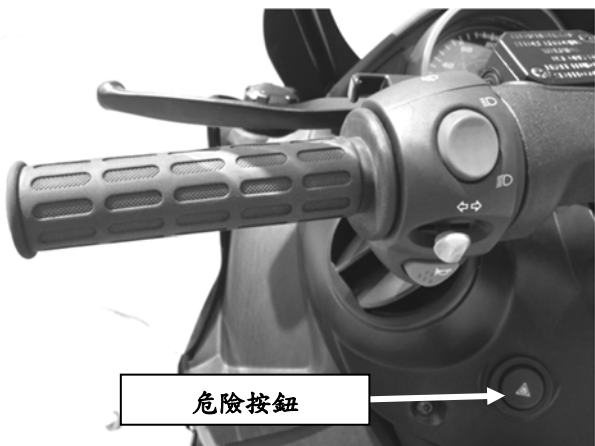
溫度計不記錄

溫度計故障
熱感應器故障
電線連接不良、損壞或短路

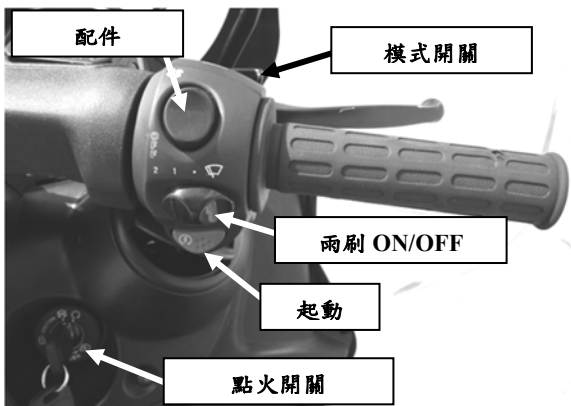
****註：**儀表板上的零組件不能更換或修理。任何故障需要成組的更換。

把手/駕駛室開關

打開手套箱上方的板子，並根據下述的顏色碼檢查開關的連續性：



危險按鈕



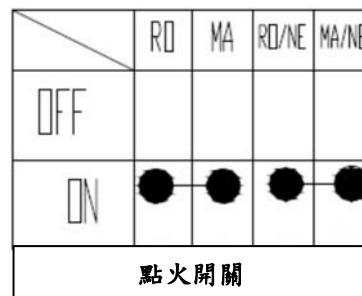
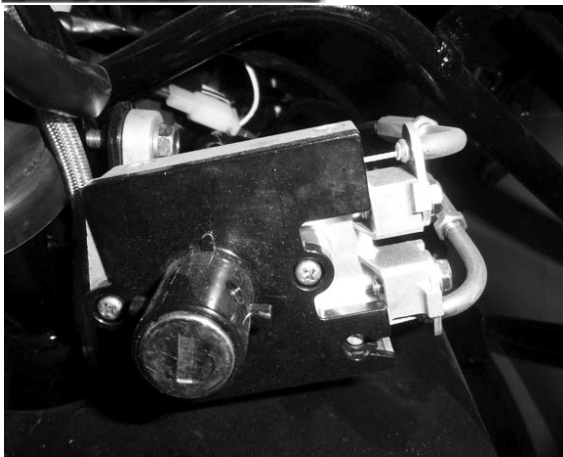
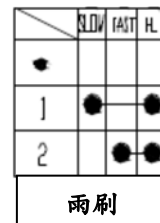
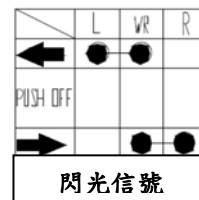
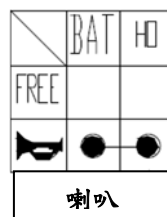
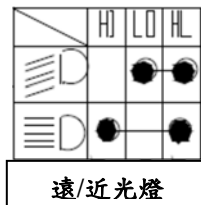
配件

模式開關

兩刷 ON/OFF

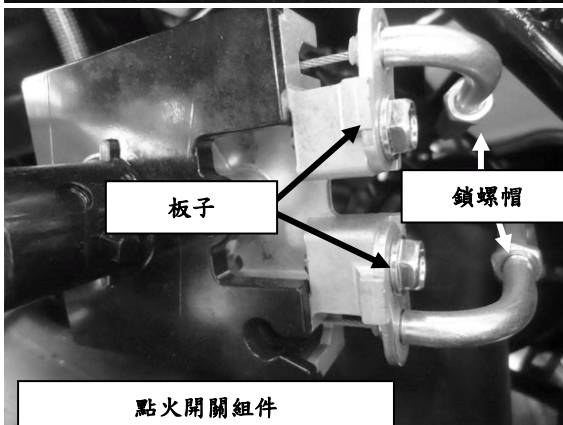
起動

點火開關



坐墊之門和行李箱的電纜被併入點火開關。

只能在此點被調整這些電纜。
鬆開螺帽和板子來做必要的調整。



板子

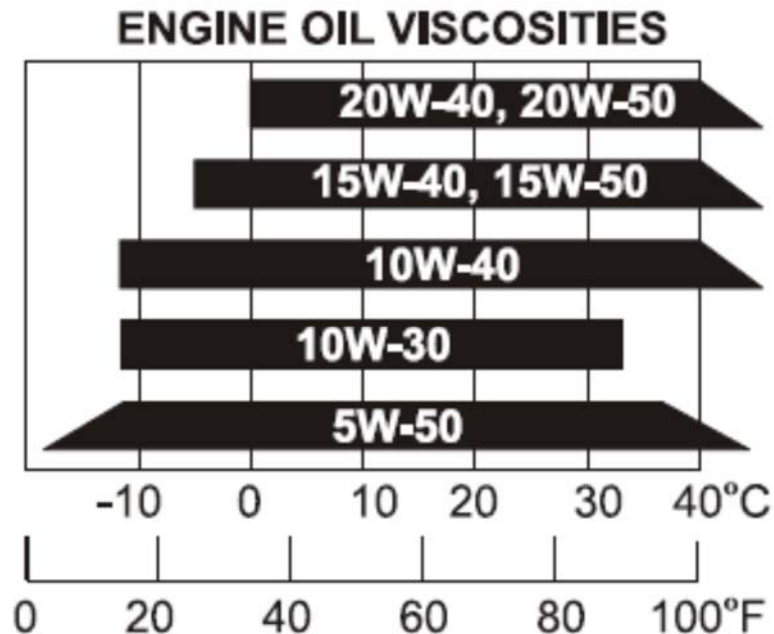
鎖螺帽

點火開關組件

頂部的電纜是供行李箱和較低的電纜使用。

- 火星塞 : CR7E (NGK)
- 電瓶 : 12V 10AH (YT14B-BS YUASA)
- 冷卻水 : 特別為鋁製引擎配置之含有腐蝕保護抑制劑的乙二醇抗凍劑
- 剎車油 : DOT4
- 汽油 : > 92 無鉛汽油
- 機油 : SAE5W50
- 傳動油 : SAE90
- 車前大燈的燈泡 : HS1 鹵素燈 12V 35/35w
- 白天運轉燈 : 楔式 12V 5w
- 車牌燈 : 楔式 12V 2w

機油黏度



[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]



addiva