

服務手冊

YAMAHA SERVICE MANUAL



GTR 125

**BXC125 (1P31)
1P3-F8197-T0**



- 離開目錄 -



- 閱讀指南 -



- 總說篇 -



- 車體篇 -



- 化油器篇 -



- 服務資料篇 -



- 引擎篇 -



- 電裝篇 -



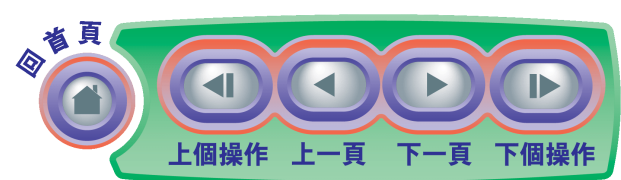
- 檢查調整篇 -



- 水冷篇 -



- 故障檢查篇 -



TAS0000*

BXC125 2004

服務手冊

© 2004台灣山葉機車工業（股）公司

2004年10月，初版

已保留所有相關權利

未經台灣山葉機車工業（股）公司書面許可
不得有任何複製或越權使用的動作

前 言

本服務手冊依據NXC125T(5TY)諸元，整備要領記載之。其記載內容若有不足時，請參照NXC125T服務手冊(5TY-F8197-T0)。

2004 年 10 月

台灣山葉機車工業股份有限公司

服務部

注 意

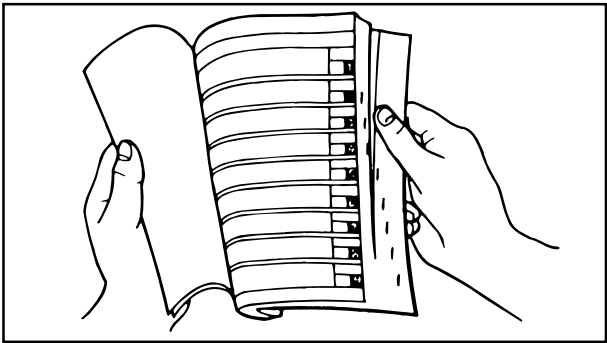
這本由台灣山葉機車工業股份有限公司編寫的服務手冊，專供台灣山葉機車工業股份有限公司經銷商和服務員之用。本手冊無法收錄整個有關機車方面的一切知識，而僅是專用於在修理和保養山葉機車時供修護人員之用以便了解機車原理 維修程序及維修技術。如果不具備這些知識，在修理該機車時將發生裝配不當和裝配後產生危險狀況。

台灣山葉機車工業股份有限公司將繼續努力，改進製造各機型車種。如果產品規格有修改或重大改變時，將提前通知經銷商，並將改變內容編入再版的服務手冊中。

註：

若設計和規格有所變更，恕不另行通知。





如何使用這本手冊

手冊的結構

本手冊是由各大篇次所組合而成的。（參閱下頁“符號說明”部份）

第一標題①：在每一頁的右上角部份，均有屬於各篇的代表文字和符號。

第二標題②：在各篇中每一章節的首頁左上角部份，均有此標題。

第三標題③：此標題為副標題，並以逐步式的編寫方式與相關線畫圖搭配使用。

展開圖

為能夠了解各零件及處理步驟順序，在每一拆卸和分解的章節開始位置，均有展開圖可供使用：

- 有關分解和組立工作，均有一張容易目視了解的展開圖④供作使用。
- 在展開圖中，均有如編號⑤的號碼，作為拆卸工作順序的說明。如果號碼上附有圓圈時，則表示作為分解工作順序的說明。
- 有關工作及要點的說明，在展開圖上均有符號⑥作為說明，有關各符號的意義，如下頁所示。
- 在每張展開圖的下方均附有工作指示表⑦，該表內容提供有關工作順序，零件名稱，工作要點等資訊。
- 有關工作的相關其它資訊，除了展開圖及工作指示表外，在逐步式的工作編寫格式⑧中，有詳細說明。

②

①

汽缸和活塞

引擎

汽缸和活塞

⑦

作業順序	作業名稱 / 零件名稱	數量	備 註
1	汽缸和活塞的拆卸		拆卸時，請依下列順序進行 請參閱“汽缸頭”部份
1	汽缸頭	1	
2	停止器零件	1	
3	汽缸	1	
4	定位銷	2	請參閱“活塞環、活塞和汽缸安裝”部份
5	汽缸墊片	1	
6	夾環	2	
7	活塞銷	1	
8	活塞	1	請參閱“活塞、活塞環拆卸”部份
9	銷環	1	請參閱“活塞環、活塞和汽缸安裝”部份
10	第二道環	1	
11	油環	1	
12	擴張環	1	安裝時，請依拆卸相反順序進行

4-20

③

引擎

活塞和活塞環的拆卸

1. 拆下：

- 活塞銷夾環①
- 活塞銷②
- 活塞③

註：
在拆活塞銷夾環前，請將乾淨的布塊將伸縮開口堵塞，以防夾傷手指。

2. 拆下：

- 頂環
- 第二道環
- 油環

註：
當拆卸活塞環時，請用手指將活塞環開口端向外拉，並將活塞環的另一端往上推。

汽缸檢查

1. 測量

- 汽缸直徑

不符合規格→更換

註：

- 使用汽缸規測量汽缸直徑“C”值。
- 測量時汽缸規應與曲軸平行且相互垂直進行，然後再求取測量的平均值。

標準值	磨耗極限
汽缸直徑“C”	52.400～52.405mm
磨度“T”	0.05mm
失圓度“R”	0.01mm

C = D 的最大值

T: (D₁ 或 D₂ 最大值) - (D₃ 或 D₄ 最大值)

R: (D₁, D₂ 或 D₃ 最大值) - (D₁, D₂ 或 D₃ 最小值)

4-21

符號說明

重要訊息

下列重要文字及符號，常在本手冊中出現，說明如下：

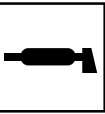
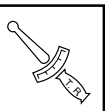
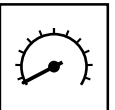
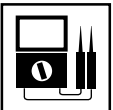
⚠ 這警告符號表示注意！警示！自身安全已受危害。

警告 即表示某些程序必須遵守，以避免傷及本人、他人或機車。嚴重者將導致死亡。

注意： 即表示某些程序必須遵守，以避免傷及機車。

註： 即表示某些程序步驟，由此註解中能更容易了解。

符號說明

① 總說 	② 服務 資料 	
③ 檢查 調整 	④ 引擎 	
⑤ 水冷 	⑥ 化油器 	
⑦ 車體 	⑧ 電裝 	
⑨ 故障 檢查 	⑩ 	
⑪ 	⑫ 	
⑬ 	⑭ 	
⑮ 	⑯ 	⑰ 
⑱ 	⑲ 	⑳ 
㉑ 	㉒ 	㉓ 
㉔ 	㉕ 新品	

- ① 總說篇
- ② 服務資料篇
- ③ 檢查、調整篇
- ④ 引擎篇
- ⑤ 水冷篇
- ⑥ 化油器篇
- ⑦ 車體篇
- ⑧ 電裝篇
- ⑨ 故障檢查篇
- ⑩ 引擎不需拆卸即可進行維修或保養
- ⑪ 加油
- ⑫ 潤滑
- ⑬ 特殊工具
- ⑭ 鎖緊扭力
- ⑮ 磨耗限制、間隙
- ⑯ 引擎轉速
- ⑰ 三用電錶測定
- ⑱ 引擎機油
- ⑲ 齒輪油
- ㉑ 含鉬機油
- ㉒ 輪軸承黃油
- ㉓ 輕級鋰皂基黃油
- ㉔ 含鉬黃油
- ㉕ 螺絲固定劑
- ㉖ 使用新品

索引

§ 1 總說篇	
	總說 1
§ 2 服務資料篇	
	服務資料 2
§ 3 檢查・調整篇	
	檢查調整 3



第1章
總說篇

總說	1-1
外觀三面圖	1-1
引擎號碼打刻位置	1-2
車架號碼打刻位置	1-2
車輛污染排放控制資訊	1-2
胎壓及荷重貼紙	1-2
機車使用注意貼紙	1-2
重要說明	1-3
拆除與拆卸的準備	1-3
更換零件	1-3
墊圈、油封與O型環	1-3
固定墊圈／墊片和定位銷	1-4
軸承與油封	1-4
夾環	1-4
檢查連接部位	1-5
特殊工具	1-6



TAS000015

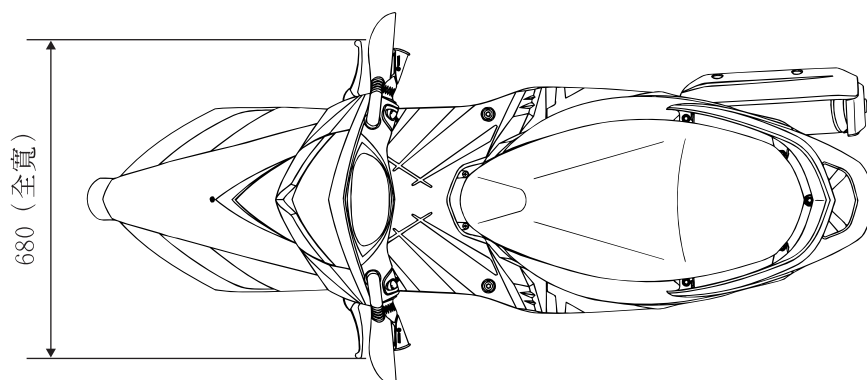
總說

外觀三面圖

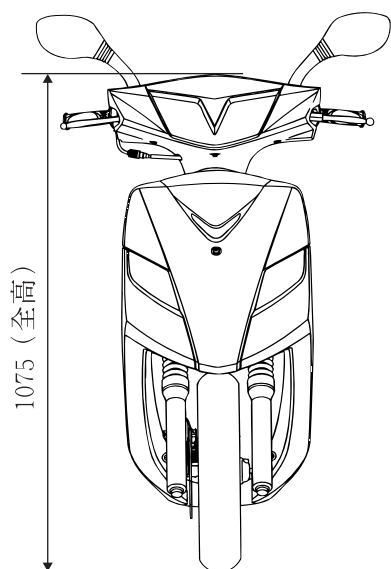
上面圖

單位：mm

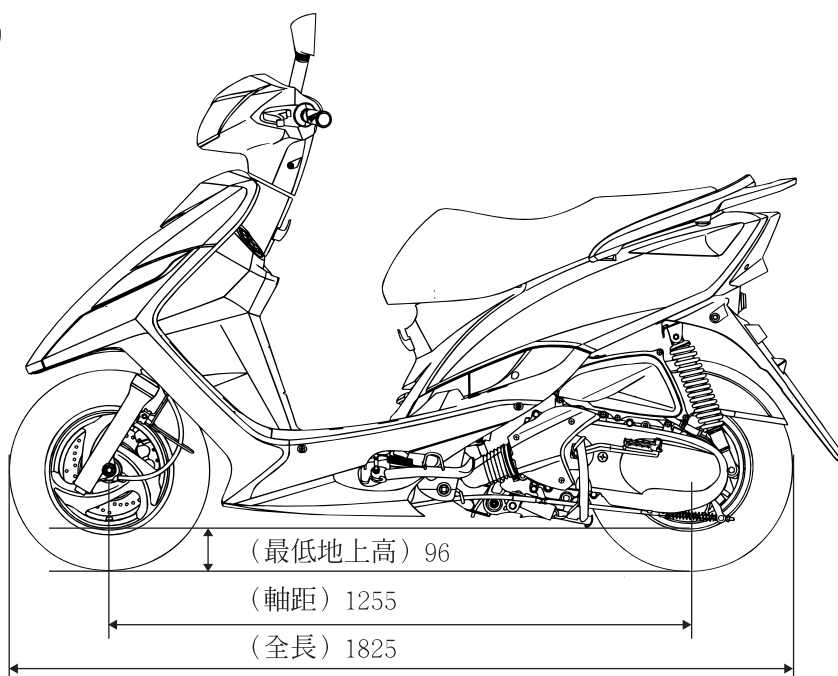
1



前面圖



側面圖





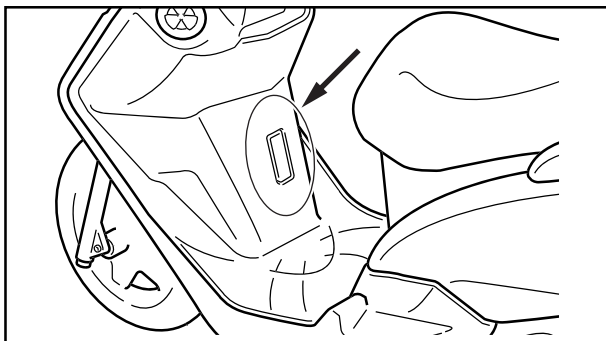
1



引擎號碼打刻位置

引擎號碼

E373E-100101



車架號碼打刻位置

車體號碼

* LPRSE26105A100101 *



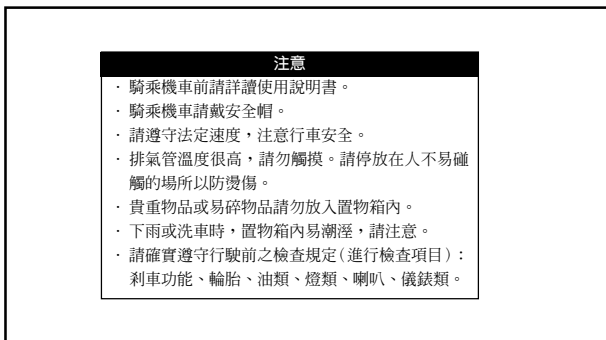
車輛污染排放控制資訊貼紙

(貼付位置：置物箱內)



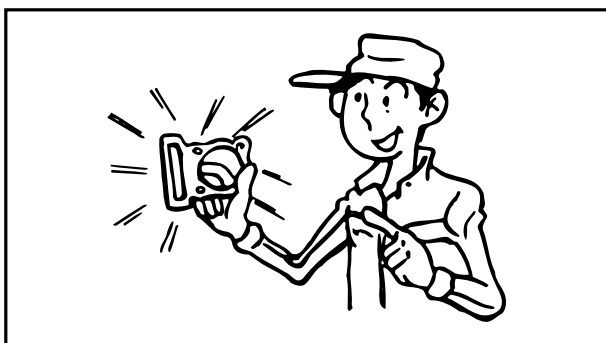
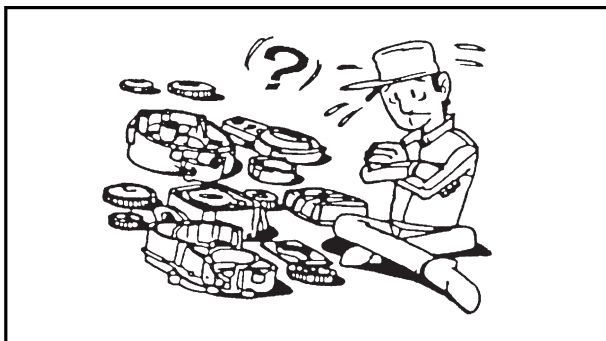
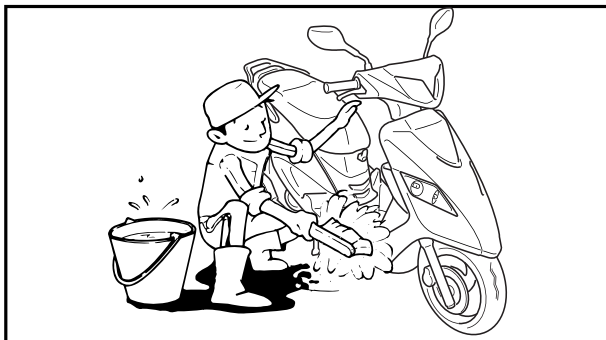
胎壓及荷重貼紙

(貼付位置：置物箱內)



機車使用注意貼紙

(貼付位置：腳防護擋板2)



TAS00020

重要說明

拆除與拆卸的準備

1. 執行拆除或拆卸工作前，先清除機車上的所有灰塵、污垢與異物。
2. 限使用適當的工具與清潔設備。
請參考“特殊工具”。
3. 拆卸時，務必將配對零件放在一塊。這包括齒輪、汽缸、活塞與其他透過磨合而「成對」的零件。配對零件必須以成組方式來被重複使用或者更換。
4. 拆卸時，清潔所有的零件並依拆卸順序將它們放置在托盤裡。這樣做可以節省組裝時間並可確保零件的安裝正確。
5. 將所有的零件安放在遠離火源的地方。

TAS00021

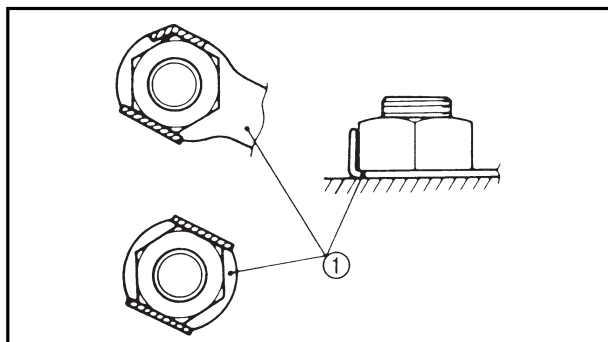
更換零件

限使用山葉原廠零件更換。潤滑時，使用山葉推薦的機油與黃油。其他品牌的產品可能有類似的功能與外觀，但有損品質。

TAS00022*

墊圈，油封與O型環

1. 檢修引擎時，需更換所有的墊圈、油封與O型環。所有的墊圈表面、油封口以及O型環都需清潔。
2. 重新組裝時，使用機油來潤滑所有配對零件與軸承。油封唇部使用黃油塗抹。

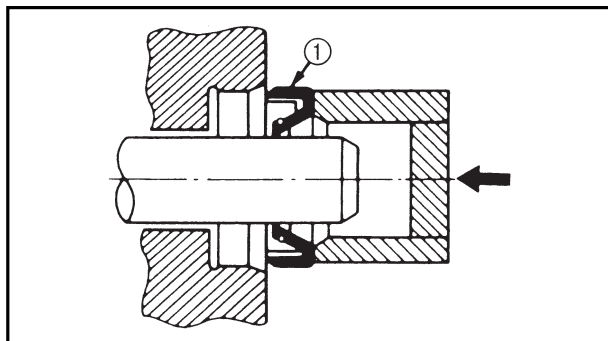


TAS00023

固定墊圈／墊片和定位銷

拆除工作完成後，需更換所有的固定墊圈／墊片

① 與定位銷。將螺栓或螺帽鎖緊後，請延著螺栓或螺帽的平坦面，局部彎曲固定。

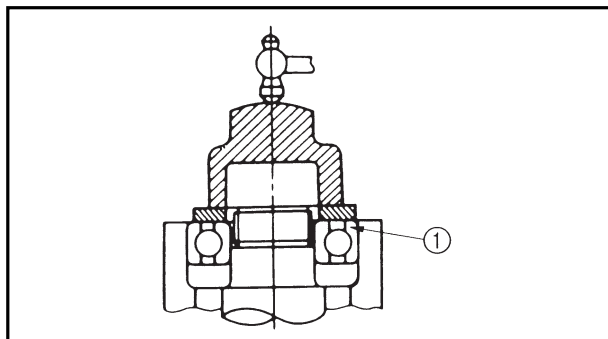


TAS00024

軸承與油封

1. 安裝軸承與油封，使廠商的記號或編號能夠清楚顯現。安裝油封時，使用少量的鋰皂基黃油來塗抹油封唇部。安裝軸承妥當後，使用潤滑油來潤滑軸承。

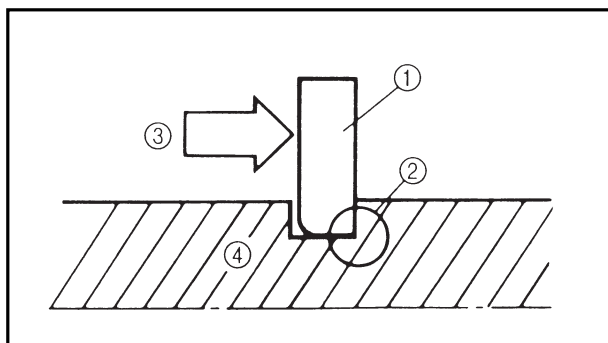
① 油封



注意：

不可使用壓縮空氣來旋轉軸承，這樣會損壞軸承表面。

① 軸承



TAS00025

夾環

重新安裝前，仔細檢查所有的夾環並更換受損或變型的夾環。每使用完一次活塞銷夾，務必更換之。安裝夾環時①，銳角面②務必定位在與衝擊面③相反的位置。

④軸



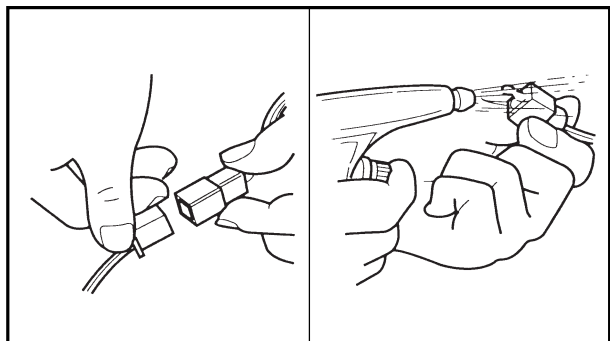
TAS00026

檢查連接部位

檢查配線、聯結器與接頭是否有污垢、灰塵及濕氣等。

1. 連接：

- 配線
- 聯結器
- 接頭

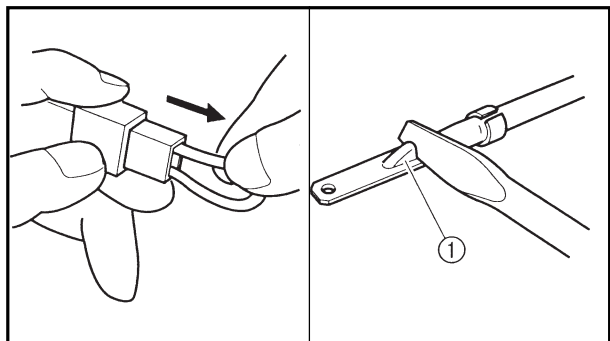


2. 檢查：

- 配線
- 聯結器
- 接頭

濕氣 → 用空氣噴槍吹乾

灰塵／污垢 → 反覆拆離與連接數次



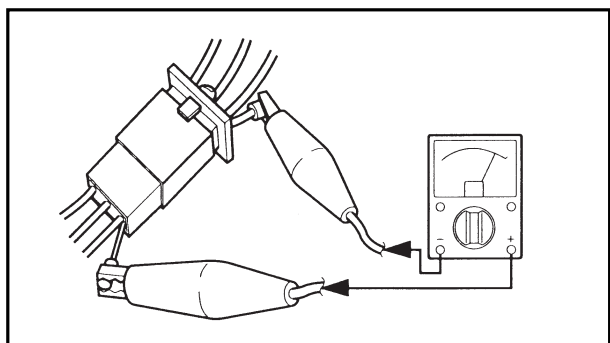
3. 檢查：

- 所有連接部位

鬆開連接部位 → 連接正確。

註：

如果端子上的管腳①變平，請將它扳直。



4. 連接：

- 配線
- 聯結器
- 接頭

註：

確定所有的連接部位都已鎖緊。

5. 檢查：

- （使用三用電錶）來持續檢查其他相關項目。

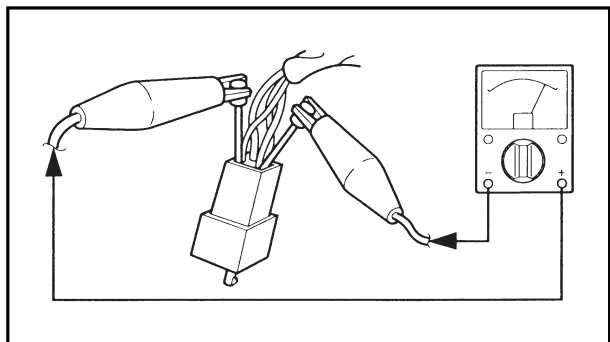


三用電錶

90890-03132

註：

- 如果沒有需要繼續檢查的項目，請清潔端子。
- 檢查電線護套時，請執行(1)到(3)的步驟。
- 欲迅速糾正，請使用多數機車零件店都有出售的「觸點復原劑」。





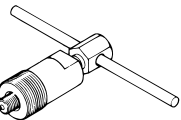
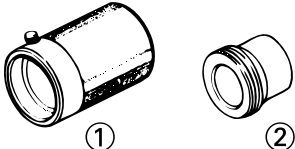
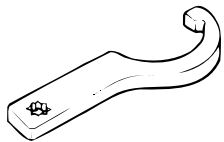
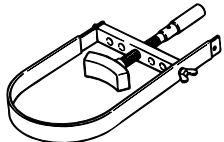
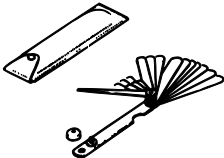
TAS00027

特殊工具

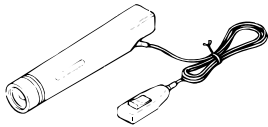
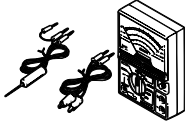
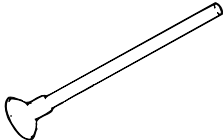
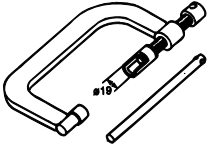
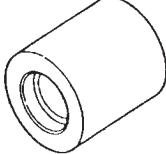
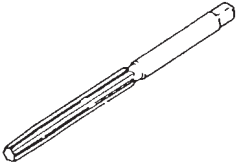
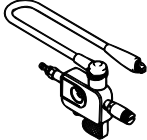
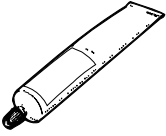
以下的特殊工具是執行完整與正確之調整及組裝時的必備工具。限使用正確的特殊工具，這樣可以避免因不當工具或非專業技術所造成的損壞。在不同的國家裡，所需使用的特殊工具或／與零件號碼可能亦有所不同。訂購工具或零件時，請參考以下資料，以免發生錯誤。

部品號碼	工具名稱 / 用途	線劃圖
90890-01083(M6) -01085(M8) -01084	搖臂軸拉伸螺栓① 衡重② 這些工具在拆裝搖臂軸的時候使用。	
90890-01235	轉子固定工具 這項工具用來拆卸飛輪永磁發電機。	
90890-01268	環型螺帽扳手 這項工具用來鬆開與鎖緊排氣裝置與轉向舵的環型螺帽。	
90890-01311	閥門調整工具 這是調整閥門間隙的必要工具。	
90890-01312	汽油量規 這個量規用來測量浮筒室裡的汽油量。	
90890-01326 -01294	T型手柄① 減震器桿② 拆裝減震器桿時，這些工具用來固定減震器桿。	
90890-01337	離合器彈簧壓縮器 這些工具用來拆除固定壓縮彈簧的螺帽。	
90890-01348	固定螺帽扳手 這項工具在安裝輔助滑輪螺帽時使用。	



部品號碼	工具名稱 / 用途	線劃圖
90890-01189	飛輪拔取工具 這項工具用來拆卸轉子。	
90890-01367 -01368	前叉油封錘具① 前叉油封附件 (Ø33) ② 這項工具在安裝叉封時使用。	
90890-01384	油封導管 安裝輔助滑輪時，這項工具用來保護油封口。	
90890-01403	環型螺帽扳手 這項工具用來鬆開與鎖緊轉向舵的環型螺帽。	
90890-01701	槽輪固定工具 這項工具用來固定輔助滑輪。	
90890-03008	千分錶 (50 ~ 75 mm) 這項工具用來測量活塞的外圍直徑。	
90890-03079	厚薄規 這項工具用來測量閥門間隙。	
90890-03081	壓縮壓力錶 這項工具用來測量汽缸壓力。	
90890-03113	引擎轉速錶 這項工具用來偵測引擎的每分鐘轉速 (rpm)。	



部品號碼	工具名稱 / 用途	線劃圖
90890-03141	正時指示燈 這項工具用來偵測點火正時。	
90890-03132	三用電錶 這項儀器是檢查電器系統的理想工具。	
90890-04101	閥門修正工具 這項工具用來拆裝起動器並搭接閥門。	
90890-04109 -04108	閥門彈簧壓縮器 接頭 (Ø19 mm) 這項工具在拆裝閥門與閥門彈簧時使用。	
90890-04116	閥門導管拆卸器 (4.5 mm) 這項工具用來拆裝閥門導管。	
90890-04117	閥門導管安裝器 (4.5 mm) 這項工具用來安裝閥門導管。	
90890-04099	閥門導管鉸刀 (5.0 mm) 這項工具用來為新的閥門導管修整。	
90890-06754	點火檢查器 這項儀器是檢查點火系統組件的必備工具。	
90890-85505	山葉黏著劑NO.1215 這項黏著劑用在曲軸箱的接合面等。	



第2章 服務資料

一般規格	2-1
引擎規格	2-2
車體規格	2-10
電裝規格	2-12
換算表	2-14
鎖緊扭力的一般規格	2-14
鎖緊扭力	2-15
引擎	2-15
車體	2-17
潤滑位置與潤滑類型	2-19
引擎	2-19
車體	2-20
鋼索配置圖	2-21



服務資料

一般規格

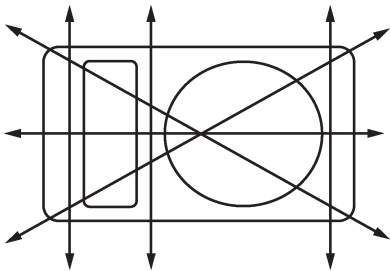
項目	標準值	磨耗／使用極限
型號代碼	1P31	...
尺寸		
全長	1,825 mm	...
全寬	680 mm	...
全高	1,075 mm	...
座高	760 mm	...
軸間距離	1,255 mm	...
離地間距	96 mm	...
最小迴轉半徑	1850 mm	...
鋪裝平坦路油耗	55 km/L (50 km/h)	...
重量		
機油與裝置重量	111 kg	...
乾燥重量	106 kg	...
最大負荷（貨物、騎士、乘客與附件的總重量）	230 kg	...



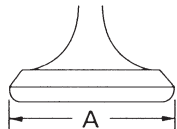
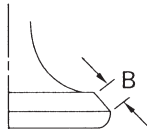
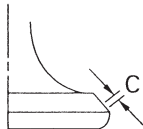
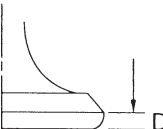
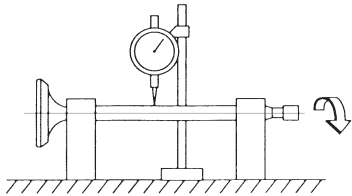
引擎規格

項目	標準值	磨耗／使用極限
引擎 引擎類型 排氣量 汽缸排列 內徑 × 行程 壓縮比 引擎惰轉轉速 引擎惰轉轉速時的真空壓力 標準壓縮壓力	氣冷式四行程，SOHC 0.1249 L (124.9 cm ³) 前傾單汽缸 52.4 × 57.9 mm 10 : 1 1,700 ~ 1,800 r/min 32.3 ~ 37.7 kPa (242 ~ 283 mmHg) 1200 kPa (12.0 kg/cm ²) at 600 r/min	
汽油 推薦汽油 汽油箱總容量 (包括儲備油)	限用無鉛汽油 (推薦使用92無鉛汽油) 7.1 L	
引擎機油 潤滑系統 推薦機油類型 -20 -10 0 10 20 30 40 50 機油量 總機油量 定期更換機油	強制壓送飛沫併用濕式油底殼 SAE20W40 YAMAHA 四行程引擎機油 EFERO X,Z,BX, 0.95 ± 0.05 L 0.90 ± 0.05 L	
齒輪油 推薦齒輪油類型 定期更換齒輪油 總齒輪油量	SAE10W30 0.11 ± 0.01 L 0.13 ± 0.01 L	

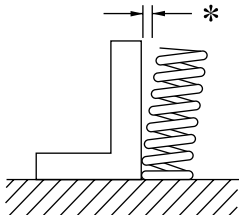


項目	標準值	磨耗／使用極限
機油泵浦 泵浦類型 內部轉子與外部轉子端之間の間隙 外部轉子到機油泵浦外殼之間の間隙	包絡線式 0.15 mm 0.07 ～ 0.12 mm	... 0.23 mm 0.19 mm
起動系統類型	電動與起動桿起動	...
火星塞 型號（製造商）× 數量 火星塞間隙	CR7E(NGK) × 1 0.7 ～ 0.8 mm	
汽缸頭 最大彎翹度 	...	0.03 mm

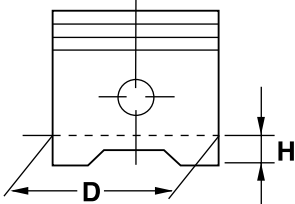
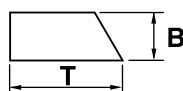
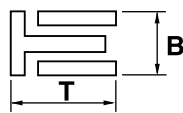


項目	標準值	磨耗／使用極限	
正時鏈條 型號／節數 張力系統	92RH2005/94 自動式		
閥門，閥門座，閥門導管 閥門間隙（冷狀態） 進氣 排氣 閥門尺寸	0.10 ～ 0.14 mm 0.16 ～ 0.20 mm		
 頭部直徑	 面寬度	 座寬度	 邊緣厚度
閥門頭直徑 A 進氣 排氣 閥門面寬度 B 進氣 排氣 閥門座寬度 C 進氣 排氣 閥門邊緣厚度 D 進氣 排氣 閥門桿直徑 進氣 排氣 閥門導管內徑 進氣 排氣 閥門桿與閥門導管之間的間隙 進氣 排氣 閥門桿失圓度	18.9 ～ 19.1 mm 16.9 ～ 17.1 mm 1.48 ～ 2.19 mm 1.91 ～ 2.61 mm 0.9 ～ 1.1 mm 0.9 ～ 1.1 mm 0.7 mm 1.0 mm 4.970 ～ 4.985 mm 4.955 ～ 4.970 mm 5.000 ～ 5.012 mm 5.000 ～ 5.012 mm 0.015 ～ 0.042 mm 0.030 ～ 0.057 mm ...	 4.940 mm 4.925 mm 5.050 mm 5.050 mm 0.080 mm 0.100 mm 0.010 mm	
 閥門座寬度 進氣 排氣	0.9 ～ 1.1 mm 0.9 ～ 1.1 mm	1.6 mm 1.6 mm	

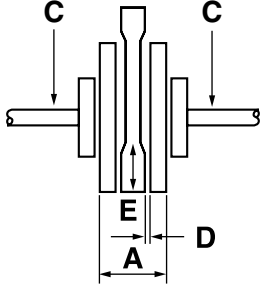


項目	標準值	磨耗／使用極限
閥門彈簧		
自由長度		
進氣	41.88 mm	39.786 mm
排氣	41.88 mm	39.786 mm
安裝長度（閥門關閉）		
進氣	30.0 mm	...
排氣	30.0 mm	...
壓縮彈簧力（已安裝）		
進氣	137 ～ 157 N	...
排氣	137 ～ 157 N	...
彈簧傾斜		
		
進氣	...	2.5° / 1.8 mm
排氣	...	2.5° / 1.8 mm
彎曲方向（上視）		
進氣	順時針方向	...
排氣	順時針方向	...
汽缸		
汽缸排列	前傾單汽缸	...
內徑 × 行徑	52.4 × 57.9 mm	...
壓縮比	10 : 1	...
內徑	52.400 ～ 52.410 mm	...
最大斜度	...	0.07 mm
最大失圓度	...	0.01 mm



項目	標準值	磨耗／使用極限
活塞 活塞與汽缸之間的間隙 直徑D  高度H 活塞銷孔（活塞內） 直徑 偏心 偏心方向 活塞銷 外部直徑 活塞環 頂環  活塞環類型 尺寸（B × T） 末端間隙（已安裝） 邊間隙 第二環  活塞環類型 尺寸（B × T） 末端間隙（已安裝） 邊間隙 油環  尺寸（B × T） 末端間隙（已安裝） 邊間隙	0.010 ～ 0.035 mm 52.375 ～ 52.390 mm 7.0 mm 15.002 ～ 15.013 mm 0.35 ～ 0.65 mm 進氣側 14.995 ～ 15.000 mm 筒型 1.0 × 2.1 mm 0.10 ～ 0.25 mm 0.02 ～ 0.08 mm 錐型 1.0 × 2.1 mm 0.25 ～ 0.40 mm 0.02 ～ 0.06 mm 2.0 × 2.5 mm 0.20 ～ 0.70 mm 0.04 ～ 0.12 mm	0.15 mm 15.043 mm 14.975 mm 0.50 mm 0.13 mm 0.75 mm 0.12 mm



項目	標準值	磨耗／使用極限
連接桿 連桿長度	93.45 ～ 93.55 mm	...
曲軸  寬度A 最大偏度C 大端邊間隙D 大端幅射間隙E	45.45 ～ 45.50 mm ... 0.15 ～ 0.45 mm 0.000 ～ 0.010 mm	... 0.03 mm
離合器 離合器類型 離合器塊厚度 離合器塊彈簧自由長度 離合器外殼內部直徑 壓縮彈簧自由長度 衡重外部直徑 接合轉速 分離轉速	自動離心式 3.25 ～ 3.55 mm 28.1±0.4 mm 120 mm 108 mm 19.9 ～ 20.1 mm 3,200±300 r/min 4,800±500 r/min	... 2.0 mm 102.6 mm 19.5 mm
V型皮帶 V型皮帶寬度	21.1 ～ 21.7 mm	19.3 mm



項目	標準值	磨耗／使用極限
變速箱		
初次減速系統	斜齒輪	...
初次減速比	38/13 (2.923)	...
二次減速系統	斜齒輪	...
二次減速比	40/13 (3.076)	...
變速比	2.553~0.831 : 1	...
主軸最大失圓度	...	0.04 mm
驅動軸最大失圓度	...	0.04 mm
空氣濾清器類型	濕性濾紙	...
化油器		
型號（製造商）× 數量	BS25（MIKUNI）×1	...
ID符號	1P3 00	...
文氏管口徑	φ 23.2	...
主噴油口（M.J）	110	...
主空氣噴口（M.A.J）	0.8	...
油針（J.N）	4F101-2	...
油針噴口（N.J）	E-5M	...
引導噴口（P.J）	1.5	...
引導空氣噴口（P.A.J）	1.3	...
引導出口（P.O）	φ 0.9	...
旁管1（B.P1）	φ 0.7	...
旁管2（B.P2）	φ 0.7	...
旁管3（B.P3）	φ 0.8	...
旁管4（B.P4）	φ 0.8	...
針閥座尺寸（V.S）	1.0	...
起動噴口（St.J1）	25	...
起動噴口（St.J2）	φ 0.9	...
節流閥尺寸（Th.V）	115	...
引擎惰轉轉速	1,700 ~ 1,800 r/min	...
Co%（二次空氣導入系統ON）	1.0 %以下	...
Co%（二次空氣導入系統OFF）	5.5 ~ 6.5 %	...
油面高度（使用汽油量規）	6.5 ~ 7.5 mm	...
油溫（℃）	85 ~ 105 ℃	...



車體規格

項目	標準值	磨耗／使用極限
車架 車架型式 後傾角 導距	鋼管低架式 27° 75 mm	
前輪胎 類型 輪圈 尺寸 材料 輪胎行程 輪胎失圓度 縱向 橫向	鑄輪 J10 × MT2.50 鋁合金 68 mm 	 1.0 mm 1.0 mm
後輪胎 類型 輪圈 尺寸 材料 輪胎行程 輪胎失圓度 縱向 橫向	鑄輪 J10 × MT2.50 鋁合金 66 mm 	 1.0 mm 1.0 mm
前外胎 外胎類型 尺寸 型號（製造商） 胎壓（冷胎） 一人騎乘 二人騎乘 最小胎紋深度	無內胎 3.50-10 51J D305F（華豐） 1.50 kgf/cm ² , 22 psi 1.50 kgf/cm ² , 22 psi ...	 0.9 mm
後外胎 外胎類型 尺寸 型號（製造商） 胎壓（冷胎） 一人騎乘 二人騎乘 最小胎紋深度	無內胎 3.50-10 51J D305（華豐） 2.00 kgf/cm ² , 29 psi 2.00 kgf/cm ² , 29 psi ...	 0.9 mm



項目	標準值	磨耗／使用極限
前剎車裝置		
剎車類型	碟式剎車	...
操作方式	右手操作	...
推薦剎車液	DOT4	...
剎車圓盤		
直徑×厚度	200×4.0 mm	200×3.5 mm
最小厚度	...	3.5 mm
最大偏斜	...	0.15 mm
剎車片厚度	6.3 mm	1.5 mm
主缸內部直徑	12.7 mm	...
卡鉗分缸內部直徑	25.4 mm	...
後剎車裝置		
剎車類型	鼓式剎車	...
操作方式	左手操作	...
剎車把手自由間隙（在把手尾端）	10 ～ 20 mm	...
剎車鼓內側直徑	130 mm	131 mm
剎車塊厚度	4.0 mm	2.0 mm
前懸吊裝置		
懸吊類型	望遠鏡式	...
前叉類型	圈狀彈簧／油壓緩衝	...
前叉行程	80 mm	...
彈簧		
自由長度	259.1 mm	253.9 mm
安裝長度	247.1 mm	...
彈性比(K1)	6.9 N/mm (0.7 kgf/mm)	...
彈性比(K2)	9.23 N/mm (0.942 kgf/mm)	...
彈性衝程(K1)	0 ～ 45 mm	...
彈性衝程(K2)	45 ～ 80 mm	...
可用之備選彈簧	無	...
前叉油		...
推薦油類	前叉油G10或等級產品	...
數量（每支前叉內外管）	135 c.c.	...
內管外徑	33 mm	...
內管彎曲限制	...	0.2 mm
轉向舵		
轉向舵軸承類型	鋼珠軸承	...
旋轉角度（左）	47.5°	...
旋轉角度（右）	47.5°	...
後懸吊裝置		
懸吊類型	整體搖臂式	...
後避震器總成類型	圈狀彈簧／油壓緩衝	...
後避震器總成類型行程	65 mm	...
彈簧		
自由長度	207.5 mm	...
安裝長度	192.5 mm	...
彈性比(K1)	9.3 N/mm (0.95 kgf/mm)	...
彈性比(K2)	22.1 N/mm (2.25 kgf/mm)	...
彈性衝程(K1)	0 ～ 35 mm	...
彈性衝程(K2)	35 ～ 65 mm	...
可用之備選彈簧	無	...



電裝規格

項目	標準值	磨耗／使用極限
系統電壓	12V	...
點火系統		
點火系統類型	C.D.I.	...
點火正時	5°B.T.D.C. at 1700 ~ 1800 r/min	...
提前類型	數位式	...
脈動線圈電阻／顏色	248 ~ 372 Ω / 白／紅—白／藍	...
晶管式圈狀點火元件型式（製造商）	1P3 00 (T-MORIC)	...
點火線圈		
型號（製造商）	X7A (T-MORIC)	...
最小點火間隙	6 mm	...
一次線圈電阻	0.168 ~ 0.252 Ω at 20°C	...
二次線圈電阻	2.4 ~ 3.6 kΩ at 20°C	...
火星塞蓋		
類型	電阻式	...
電阻	8 ~ 12 kΩ	...
充電系統		
系統類型	永磁交流發電機	...
型號（製造商）	1P3 00 (T-MORIC)	...
標準輸出功率	14V 130W/5,000 r/min	...
充電線圈電阻	0.56 ~ 0.84 Ω at 20°C	...
整流調整器		
型號（製造商）	SH629B-11（新電元）	...
無載調節電壓（DC）	14.1 ~ 14.9 V	...
矯正器電容量（DC）	25A	...
抗電壓	200V	...
電瓶		
電瓶類型（製造商）	YT7B-BS(YUASA)	...
電瓶電壓容量	12V 6.5Ah	...
前燈燈泡類型	氬氣燈泡	...
指示燈（伏特／瓦特 × 數量）		
方向指示燈	14V 3W × 2	...
遠燈指示燈	12V 1.7W × 1	...
燈泡（伏特／瓦特 × 數量）		
前燈	12V 35W/30W × 2	...
後燈／剎車燈	12V 5W/18W × 1	...
前方向燈	12V 10W × 2	...
後方向燈	12V 10W × 2	...
速度錶燈	12V 3.4W × 2	...
超車燈	12V 35W × 2	...
位置燈	12V 5W × 2	...



項目	標準值	磨耗／使用極限
電動起動系統		
系統類型	連續嚙合	...
起動馬達		
型號（製造商）	1P3 00（T-MORIC）	...
作動電壓	12 V	...
輸出功率	0.3 kW	...
電刷		
全長	10 mm	3.5 mm
數量	2	...
彈簧彈力	5.52 ～ 8.28 N	...
電樞線圈電阻	0.0315 ～ 0.0385 Ω 20°C	...
整流器直徑	22 mm	21 mm
雲母片深度	1.5 mm	...
起動繼電器		
型號（製造商）	5WC 00（OMRON）	...
安培數	50 A	...
線圈電阻	90 ～ 110 Ω	...
作動電壓	DC8V	...
喇叭		
喇叭類型	平板式	...
型號（製造商）	3UR1（IMASEN）	...
最大安培數	1.5 A	...
性能	95 ～ 105 db/2m	...
線圈電阻	1.4 ～ 1.7 Ω	...
方向燈繼電器		
繼電器類型	IC電子式	...
型號（製造商）	5CP（大揚）	...
內建式自動取消設備	無	...
方向指示燈閃爍頻率	70 ～ 100 次/分	...
瓦特數	10W×2 + 3.4W	...
節流閥位置感知器		
輸出電壓（節流閥關閉時）／顏色	0.7V／黑/藍-黃/藍	...
汽油油面感應器		
型號（製造商）	1P3（造隆）	...
汽油油面感應器電阻 滿	4 ～ 10 Ω	...
汽油油面感應器電阻 空	90 ～ 100 Ω	...
汽油錶		
類型（製造商）	可動磁石（造隆）	...
保險絲（安培數×數量）		
主保險絲	20 A × 1	...
備用保險絲	20 A × 1	...



TAS00028

換算表

本手冊中的所有規格資料都採用SI與公制單位。使用以下資料表將公制單位值換算成英制單位值。

範例：

公制值		換算係數		英制值
**mm	×	0.03937	=	**in
2mm	×	0.03937	=	0.08 in

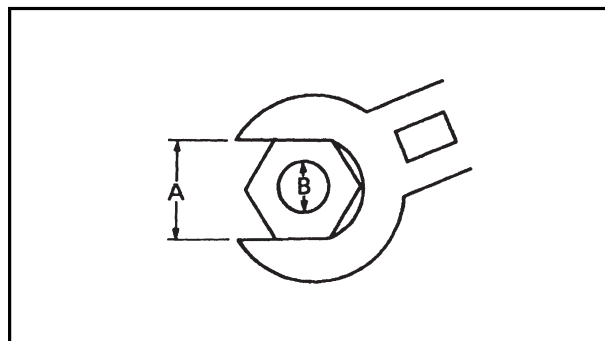
換算表

公制系統與英制系統換算表			
	公制單位	換算係數	英制單位
鎖緊扭力	m · kg	7.233	ft · lb
	m · kg	86.794	in · lb
	cm · kg	0.0723	ft · lb
	cm · kg	0.8679	in · lb
重量	kg	2.205	lb
	g	0.03527	oz
速度	km/hr	0.6214	mph
距離	km	0.6214	mi
	m	3.281	ft
	m	1.094	yd
	cm	0.3937	in
	mm	0.03937	in
容積，容量	cc(cm³)	0.03527	oz(IMP liq.)
	cc(cm³)	0.06102	cu · in
	lt(liter)	0.8799	qt(IMP liq.)
	lt(liter)	0.2199	gal(IMP liq.)
其他	kg/mm	55.997	lb/in
	kgf/cm²	14.2234	psi(lb/in²)
	°C	9/5+32	°F

TAS00029*

鎖緊扭力的一般規格

本章是根據ISO標準螺紋深度，來為標準固件指定的鎖緊扭力。特殊組件或總成的鎖緊扭力，在手冊中的相關章節均有說明。為了避免彎翹，請以十字型模式及漸進方式將多固件總成鎖緊至指定扭力。除非另有規定，鎖緊扭力應該以清洗及乾燥的螺紋為基礎。組件應維持室溫標準。



A：平面寬度

B：螺紋直徑

A (螺帽)	B (螺栓)	一般扭力	
		Nm	kg.m
10 毫米	6 毫米	6	0.6
12 毫米	8 毫米	15	1.5
14 毫米	10 毫米	30	3.0
17 毫米	12 毫米	55	5.5
19 毫米	14 毫米	85	8.5
22 毫米	16 毫米	130	13.0



鎖緊扭力

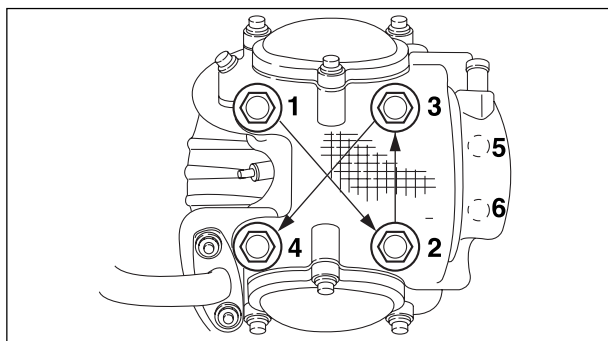
引擎

項目	部品名稱	螺紋 尺寸	數量	鎖緊扭力	備註
				kgf.cm	
汽缸頭與汽缸總成	螺帽	M8	4	220	
火星塞	—	M10	1	125	
汽缸頭（鏈條側）	螺栓	M6	2	120	
A I 通氣管雙頭螺栓	—	M6	2	70	
排氣管雙頭螺栓	—	M8	2	125	
吸收器總成	螺栓	M6	2	70	
機油確認螺栓	—	M6	1	65	
汽缸頭側蓋	螺栓	M6	6	70	
固定板（凸輪軸）	螺栓	M6	1	120	
停止器導件	螺栓	M6	1	65	
汽門間隙調整螺絲螺帽	—	M5	4	65	
凸輪軸齒輪	螺栓	M8	1	300	
鏈條張力器（本體）	螺栓	M6	2	85	
鏈條張力器（蓋狀螺栓）	—	M8	1	75	
空氣進氣孔1與空氣進氣孔2	螺絲	6.0	6	15	
空氣進氣孔3	螺絲	M6	3	65	
風扇	螺栓	M6	4	85	
機油泵浦總成	螺絲	M5	2	40	
機油洩放螺栓	—	M30	1	200	
歧管	螺栓	M6	2	100	
空氣濾清器總成	螺栓	M6	2	65	
燃料泵浦	螺栓	M6	2	100	
管1	螺栓	M6	2	120	
AI本體	螺栓	M6	2	100	
排氣管	螺栓	M8	2	310	
排氣管	螺栓	M10	1	530	
排氣前彎管	螺帽	M8	2	130	
排氣管護罩	螺絲	M6	3	85	
排氣管護罩3	螺絲	6.0	2	15	
左曲軸箱與右曲軸箱	螺栓	M6	8	130	蓋1內側
左曲軸箱與右曲軸箱	螺栓	M6	1	130	
左曲軸箱蓋	螺栓	M6	10	100	
右曲軸箱	螺栓	M6	6	130	固定銷位置
右曲軸箱蓋	螺栓	M6	2	130	
蓋1（發電機座）	螺栓	M6	2	130	
蓋1（發電機座）	螺栓	M6	1	130	左曲軸箱與右曲軸箱同時鎖付
V型皮帶室空氣濾清器濾芯護蓋	螺絲	M6	3	65	
汽缸雙頭螺栓（左／右曲軸箱）	—	M8	4	125	
左曲軸箱蓋護蓋	螺栓	M6	2	65	高度管理
洩放螺栓（齒輪油）	—	M8	1	230	
洩放螺栓（機油）	—	M12	1	200	
V型皮帶室空氣濾清器濾芯固定座	螺絲	M6	1	65	



項目	部品名稱	螺紋 尺寸	數量	鎖緊扭力	備註
				kgf.cm	
板（V型皮帶室導風板）	螺絲	M6	4	100	
惰齒輪板	螺栓	M6	2	100	
起動桿總成	螺栓	M6	1	120	
止振墊圈	螺栓	M6	1	100	
離合器殼	螺帽	M14	1	600	
主固定槽輪	螺帽	M12	1	450	
起動馬達總成	螺栓	M6	2	65	
交流發電機轉子	螺帽	M12	1	700	
電樞總成	螺絲	M6	5	65	

汽缸頭鎖緊順序





車體

項目	螺紋尺寸	鎖緊扭力	備註
		kgf . cm	
車體與引擎支架2	M10	315	參考“註”
引擎支架2、壓縮桿與引擎	M10	315	
車架與壓縮桿	M10	315	
側支架（螺栓）	M10	90	
側支架（螺帽）	M10	400	
主支架	M8	230	
後臂	M8	305	
後緩衝器與車架	M10	300	
後緩衝器與引擎	M8	175	
轉向軸（上方環狀螺帽）	M25	750	
方向把手與轉向軸	M10	600	
剎車油管接頭與剎車主缸	M10	230	
速度錶與速度錶鋼索	M12	25	
速度錶齒輪與速度錶鋼索	M12	25	
汽油箱	M6	98	
汽油油面感應器	M5	30	
置物箱1	M6	98	
後把手	M8	230	
座墊鎖	M6	98	
副油箱	M6	98	
軟管6與夾環軟管	M5相當	15	
樹脂部品與樹脂蓋	M5相當	15	
前擋泥蓋	M6	65	
腳防護踏板	M6	65	
置腳踏板	M6	65	
前輪軸	M12	700	
後輪軸	M14	1050	
後剎車凸輪軸臂桿	M6	98	
後剎車叉銷樞軸	M10	315	
剎車卡鉗與前緩衝器	M10	350	
剎車圓盤與前輪圈	M8	195	
剎車油管接頭與剎車卡鉗	M10	230	
剎車卡鉗空氣釋放螺絲	M7	60	

註：

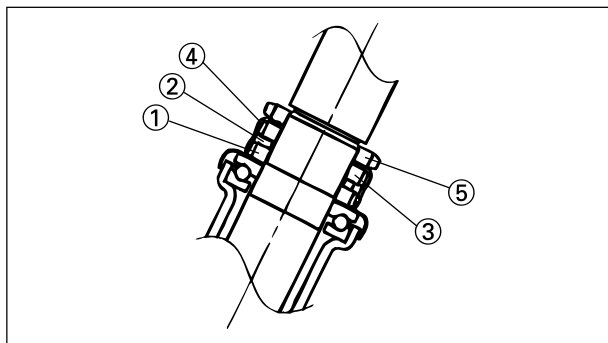
1. 首先，使用扭力扳手將下方環狀螺帽鎖緊至380 kgf · cm，然後再將環狀螺帽放鬆1/4圈。
2. 其次，使用扭力扳手將下方環狀螺帽再次鎖緊至140 kgf · cm。
3. 安裝橡膠墊圈。
4. 然後以手將中央環狀螺帽鎖緊至接觸到橡膠墊圈為止，再將兩者環狀螺帽溝槽對正並安裝固定墊圈。
5. 最後，將環狀螺帽（下方與中央）予以固定，再以扭力扳手將上方環狀螺帽鎖緊至750 kgf · cm。



上個操作 上一頁 下一頁 下個操作

鎖緊扭力

服務
資料



- ① 下方環狀螺帽
- ② 橡膠墊圈
- ③ 中央環狀螺帽
- ④ 固定墊圈
- ⑤ 上方環狀螺帽



TAS00031

潤滑位置與潤滑類型

引擎

潤滑位置	符號
油封唇部	
O型環（V型皮帶驅動裝置除外）	
汽缸頭鎖緊螺帽的安裝面	
汽缸頭雙頭螺栓	
汽缸頭定位銷	
曲軸頸	
曲軸銷的外部	
連桿大端的推進面	
離心過濾器的內部面	
主驅動齒輪的內部面	
正時鏈條外部鏈輪的內部面	
活塞銷的外部	
活塞外部與活塞環溝槽	
凸輪軸的凸輪側面	
閥門桿（IN，EX）	
閥門桿油封（IN，EX）	
閥門桿端（IN，EX）	
搖臂軸	
閥門搖臂內部面	
機油泵浦總成內部面	
墊片（機油泵浦總成）	
惰齒輪的止推面	
軸	
起動離合器的定位銷與彈簧蓋（3處）	
腳踩小齒輪轉動面	
主軸的推進面	
主軸與驅動軸齒輪	
變速箱軸承	
曲軸箱接合面	山葉接著劑No.1215
二次滑輪導銷	BEL-RAY assembly lube®



TAS00032

車體

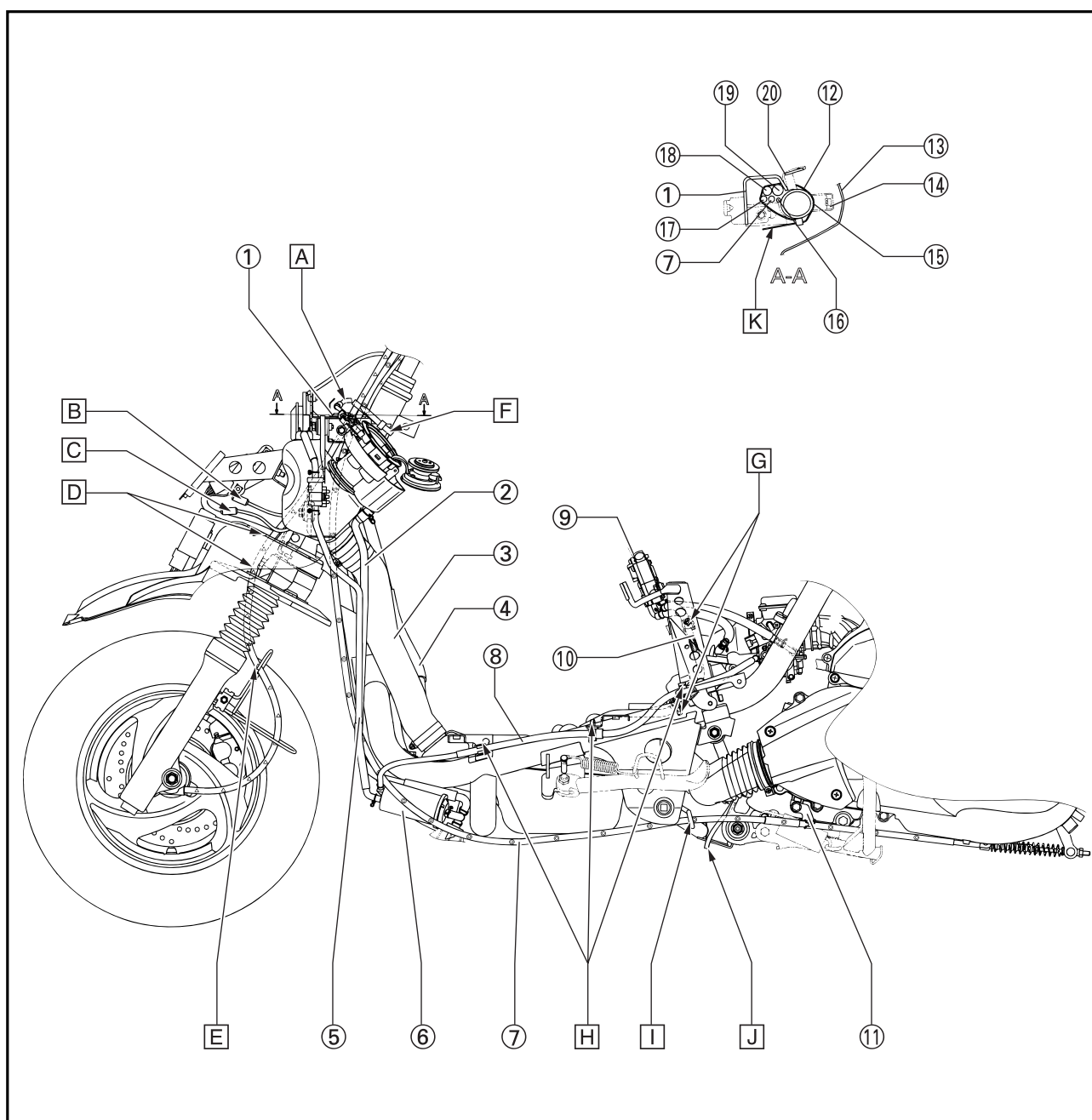
潤滑位置	符號
前輪油封唇部	
轉向舵頭軸承（上／下）	
轉向舵頭防塵油封唇部（下）	
管導件（油門握把）內部面	
剎車把手與把手固定座螺栓的滑動面	
剎車把手與鋼索固定座滑動面	
剎車把手與鋼索樞軸面	
剎車鋼索接頭	
側支架與車架滑動面	
主支架滑動面與安裝螺栓	
主支架止檔器樞軸	
後剎車凸輪軸與凸輪面	
引擎支架與安裝螺栓滑動面	
座墊鎖鋼索與本體內滑動面	
後緩衝器後方，襯套內側面與軸環滑動面	



TAS00035

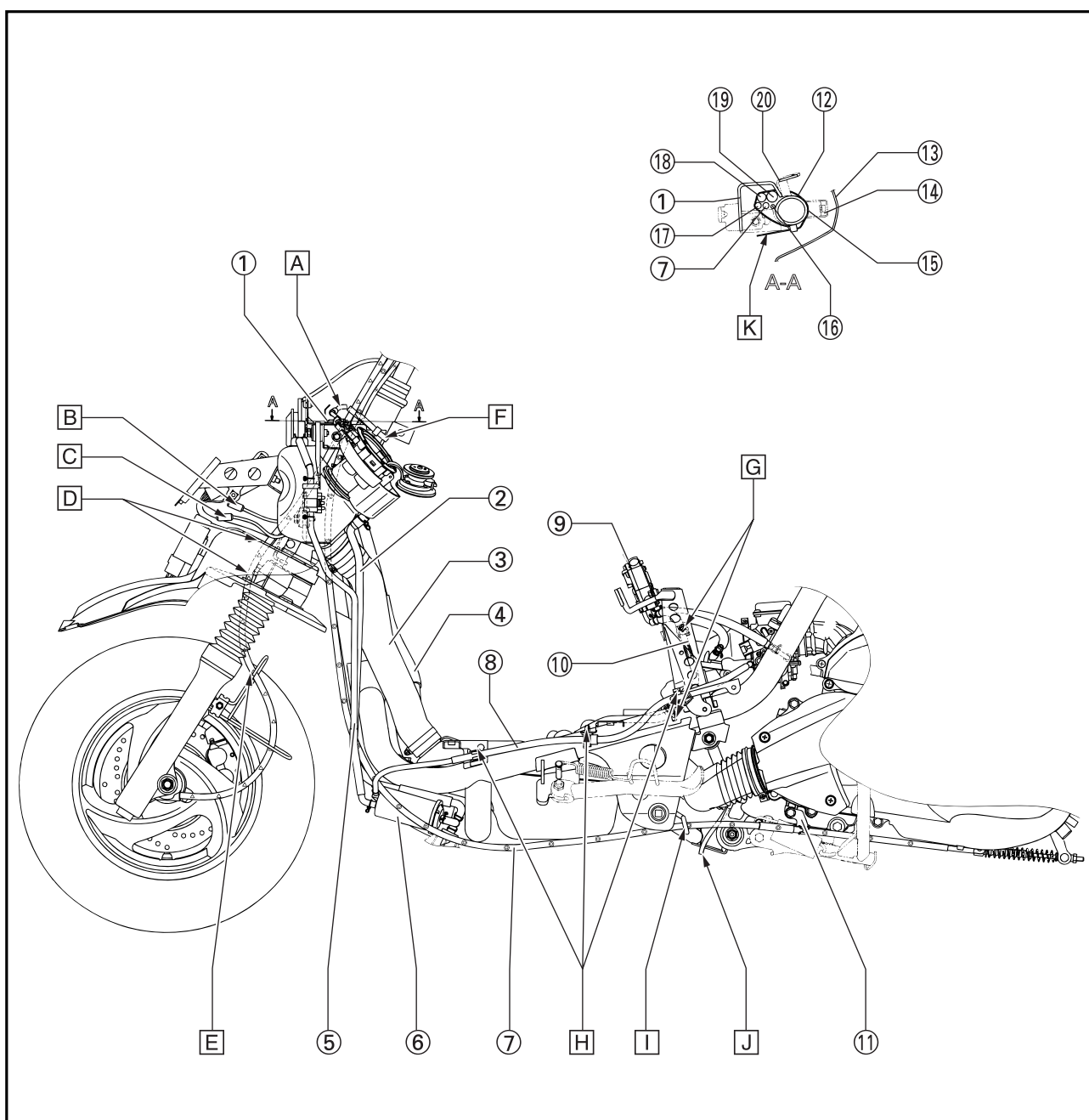
鋼索配置圖

- | | |
|----------|-----------|
| ① 鋼索固定座 | ⑫ 束帶 |
| ② 汽油溢流管 | ⑬ 腳防護擋板 |
| ③ 軟管 6 | ⑭ 腳防護擋板支架 |
| ④ 軟管 7 | ⑮ 車架總成 |
| ⑤ 軟管 4 | ⑯ 節流鋼索 |
| ⑥ 活性碳罐 | ⑰ 速度錶鋼索 |
| ⑦ 後剎車鋼索 | ⑱ 前剎車油管 |
| ⑧ 軟管 11 | ⑲ 電線總成 |
| ⑨ 燃料泵浦總成 | ⑳ 主開關支架 |
| ⑩ 燃料軟管 | |
| ⑪ 鋼索固定座 | |



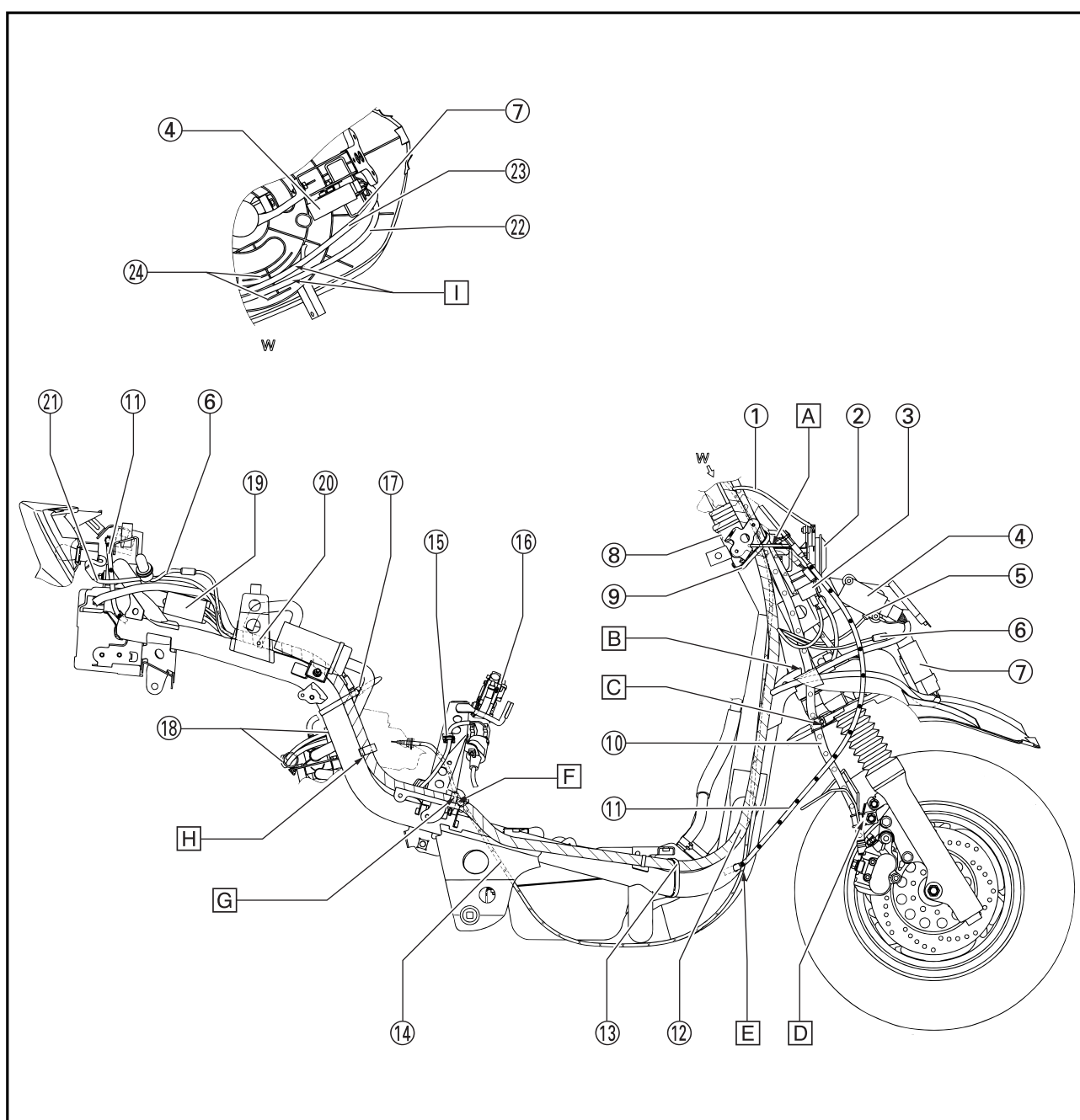


- [A] 汽油箱蓋鋼索由鋼索固定座上方通過。
- [B] 右方向燈引出線與方向燈結線後須確實固定於固定座上。
- [C] 左方向燈引出線與方向燈結線後須確實固定於固定座上。
- [D] 速度錶鋼索通過內檔尼蓋 1 與 2 的左側孔。
- [E] 速度錶鋼索通過鋼索固定座。
- [F] 束帶綁住電線總成、速度錶鋼索、前剎車油管、後剎車鋼索與節流鋼索。
- [G] 夾環夾住燃料軟管。
- [H] 夾環夾住軟管 11。
- [I] 後剎車鋼索須穿過鋼索導件。
- [J] 化油器汽油溢流管由壓縮桿的前側通過。
- [K] 切除不要。



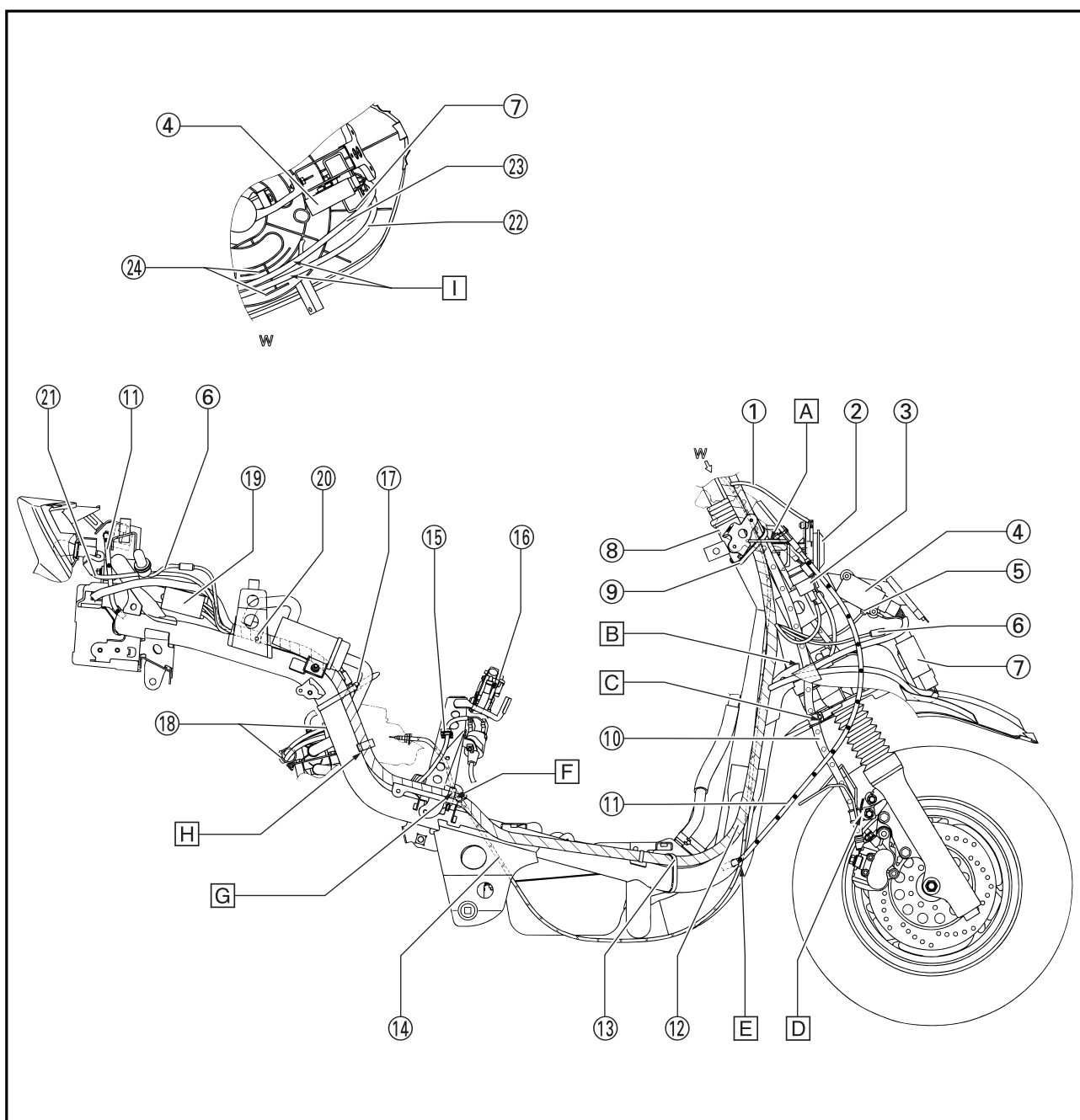


- | | |
|-------------|----------------|
| ① 喇叭引出線 | ⑭ 節流鋼索 |
| ② 喇叭 | ⑮ 夾環 |
| ③ 方向燈繼電器 | ⑯ 燃料泵浦 |
| ④ 整流調整器 | ⑰ 束帶 |
| ⑤ 左方向燈引出線 | ⑱ 束帶 |
| ⑥ 右方向燈引出線 | ⑲ 起動繼電器總成 |
| ⑦ C.D.I. 元件 | ⑳ 夾環 |
| ⑧ 主開關總成 | ㉑ 後燈引出線 |
| ⑨ 束帶 | ㉒ C.D.I. 元件引出線 |
| ⑩ 前剎車油管 | ㉓ 整流調整器引出線 |
| ⑪ 座墊鎖鋼索 | ㉔ 內擋泥蓋肋 |
| ⑫ 電線總成 | |
| ⑬ 束帶 | |



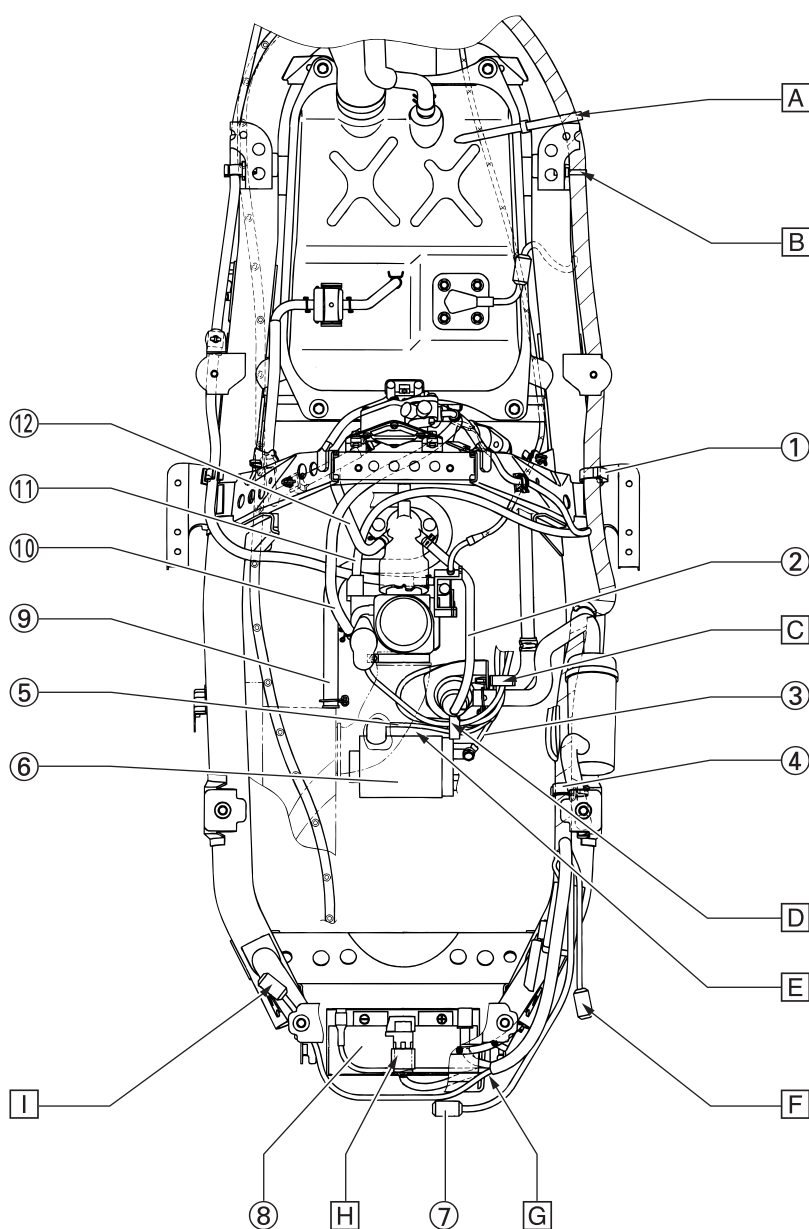


- [A] 電線總成、速度錶鋼索、前剎車油管、後剎車鋼索與節流鋼索通過鋼索固定座。
- [B] 前剎車油管通過內擋泥蓋的右側孔。
- [C] 前剎車油管固定座 2 固定住前剎車油管。
- [D] 前剎車固定座 1 組立時，開口處需朝車行方向組立。
- [E] 座墊鎖鋼索通過車架右側穿線孔穿入車架內部，保護罩須位於穿線孔處。
- [F] 夾環由內往外插入上側孔。
- [G] 夾環夾住電線總成。
- [H] 夾環將電線總成夾住，組立完畢後須確實壓緊。
- [I] C.D.I. 元件引出線與整流調整器引出線須於內擋泥蓋兩肋間通過。



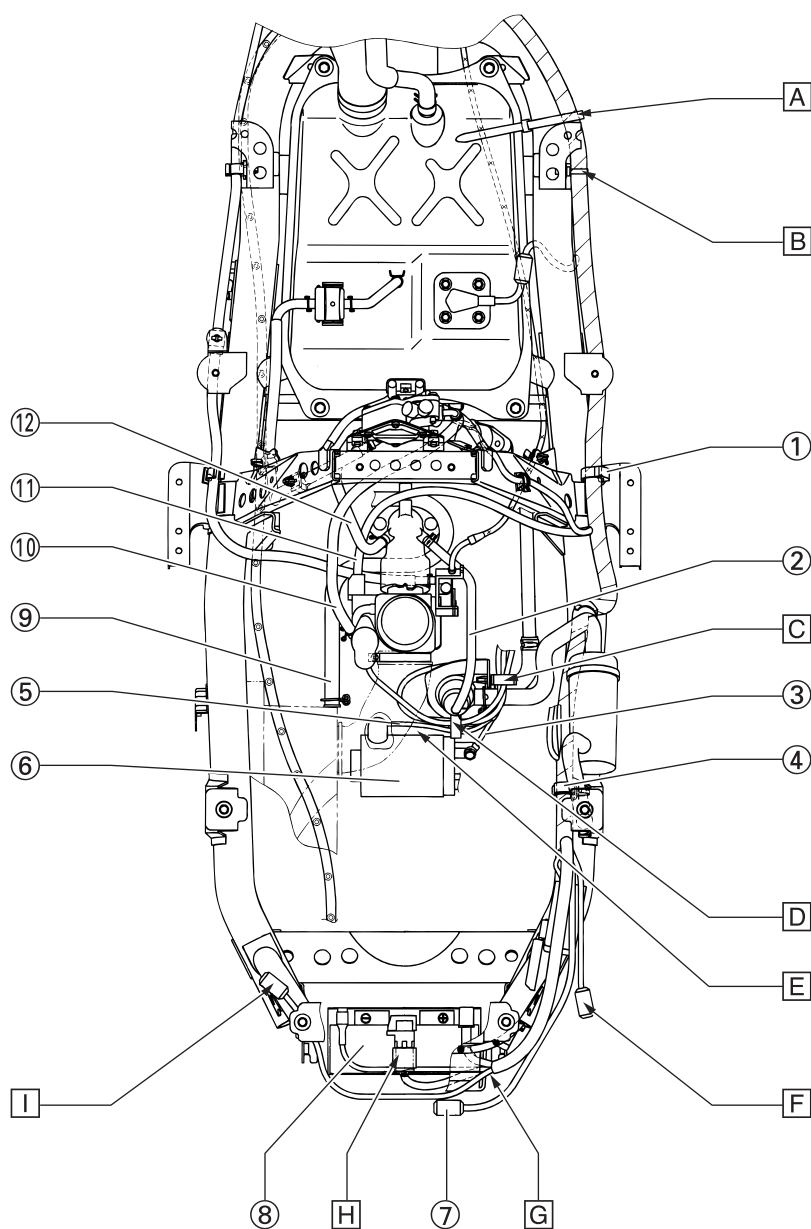


- | | |
|----------|-----------------------|
| ① 夾環 | ⑪ T.P.S.引出線 |
| ② AI負壓軟管 | ⑫ 進氣軟管 |
| ③ 負極引出線 | |
| ④ 夾環 | A 束帶綁住電線總成。 |
| ⑤ 正極引出線 | B 電線總成的吊帶凸部須確實組入置腳踏板支 |
| ⑥ 起動馬達 | 架的孔中（下側孔） |
| ⑦ 後燈引出線 | C 夾環夾住正／負極引出線、發電機引出線與 |
| ⑧ 電瓶 | 自動阻風器引出線。 |
| ⑨ 吸收器軟管 | D 夾環夾住正極引出線、發電機引出線與自動 |
| ⑩ 燃料軟管 | 阻風器引出線。 |



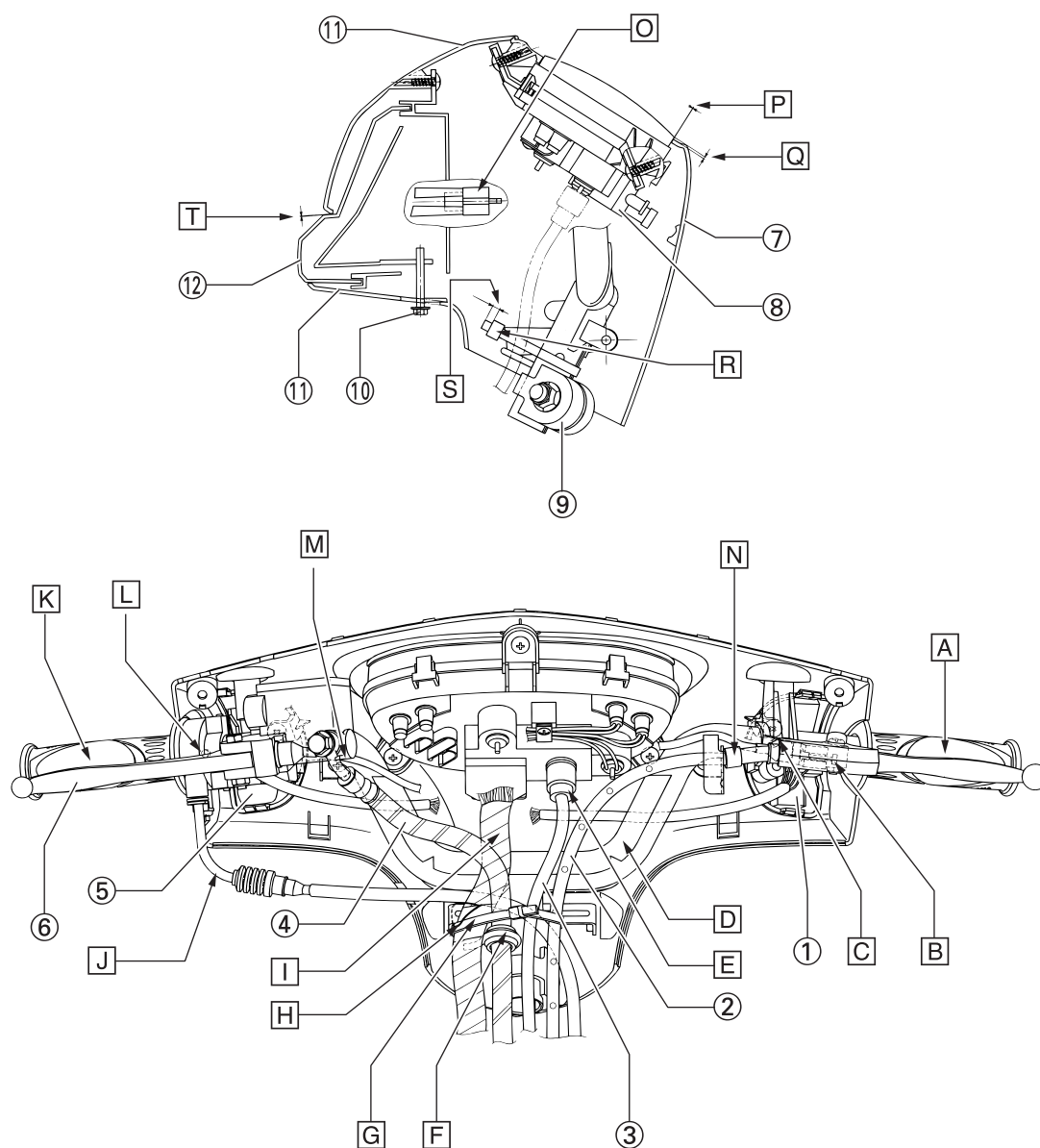


- [E] 導線由空氣濾清器接頭下方通過。
- [F] 右方向燈引出線與方向燈結線後須確實固定於固定座上。
- [G] 電瓶與保險絲引出線須通過電瓶盒開孔，穿入盒內。
- [H] 保險絲須插入電瓶盒內固定。
- [I] 左方向燈引出線與方向燈結線後須確實固定於固定座上。



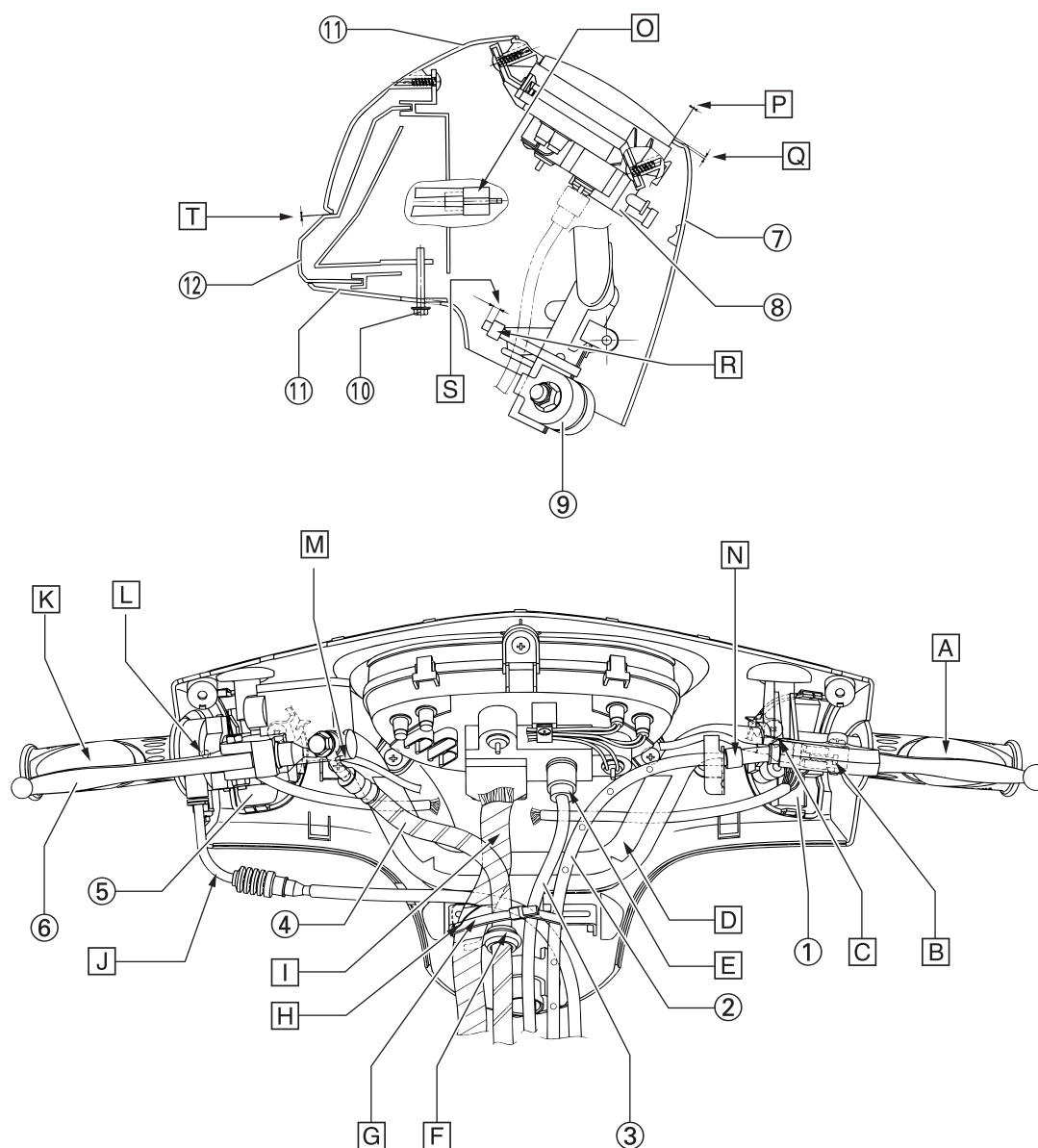


- [E] 速度錶鋼索組立後，保護罩須完全包覆螺帽。
- [F] 剎車油管在索環嵌入方向把手的固定座後，由車體中央部通過。
- [G] 束帶綁住所有的鋼索並保留一個手指頭的鬆緊度，且綁付位置須綁在電線總成上的白色膠帶中央對齊。
- [H] 電線總成的掛線掛在右側的方向把手支架上。
- [I] 電線總成的引出線在車體中央結線後，由速度錶下方押向後側，從前剎車油管的右側通過。
- [J] 節流鋼索在主生產線調整間隙後，嵌入保護罩內。
- [K] 握把蓋總成鎖付後，檢查右握把迴轉是否順利，完成車組立後，轉右握把後快速放開，必須快速回位。
- [L] 握把蓋將突起部插入方向把手的位置，並以定位孔決定位置。
- [M] 前剎車油管以接觸到剎車主缸之停止器部的狀態鎖付。
- [N] 後剎車鋼索通過方向把手支架之凹部。
- [O] 前燈燈泡的接頭插入燈泡的接頭固定座中。





- [P] 0.3 ± 0.1 mm (全周間隙)。
- [Q] 0.3 ± 0.1 mm (全周段差)。
- [R] 束帶綁付的位置在方向把手之方向把手固定座上方。
- [S] 5 mm。
- [T] 0.5 mm (全周間隙)。





第3章 檢查調整篇

前言	3-1
定期保養／潤滑間隔時間	3-1
廢氣控制系統保養表	3-2
廢氣系統控制各機件功能	3-3
蓋類與板類	3-4
座墊與側蓋	3-4
置腳踏板與置腳踏板側蓋護片	3-5
腳防護擋板1、2	3-6
把手蓋1、2	3-7
引擎惰轉轉速調整	3-8
引擎惰轉轉速調整	3-8
機車廢氣排放檢測	3-9
機車廢氣排放檢測	3-9
引擎惰轉性能調整	3-10
引擎惰轉性能調整	3-10
AI系統及觸媒功能確認	3-11
AI系統及觸媒功能確認	3-11



TAS00036

定期檢查和調整

前言

本章包含了各種必須進行的檢查和調整的所有資料。如果定期的實施這些保養程序，將使得機車行駛更為順暢且壽命得以延長。相對的，檢修的成本因而降低。本章所敘述的各種資料適用在未銷售和已銷售的機車上。而所有的服務技術人員應對本章所有的資料應完全熟悉了解。

定期保養／潤滑間隔時間

NO.	項目	檢查內容	規格	磨合期	實際行駛里程(km)	
				初期 500km 或1個月	3,000km 或 3個月	5,500km 或 6個月
1	※ 引擎機油	• 更換。(參見註一)	參閱SY-F8197-10引擎機油檢查	○	每1000km	
2	※ 機油濾網(底邊)	• 清洗。必要時更換。	—	○	每3000km	
3	※ 齒輪油	• 更換。	山葉齒輪油	○	每2000km	
4	※ 前剎車	• 作動及剎車油是否洩漏，必要時檢修。(參見註二)	剎車液：DOT4		○	○
5	後剎車	• 作動功能。必要時調整。	—		○	○
6	※ 輪胎	• 平衡、損傷程度及失圓度。 必要時更換。	—		○	○
7	※ 控制鋼索	• 塗抹機油。	引擎機油相同	○	○	○
8	※ 剎車握把樞軸	• 塗抹機油。	引擎機油相同		○	○
9	主支架和側支架的樞軸	• 檢查作動並潤滑。	引擎機油相同	○	○	○
10	※ 前叉	• 檢查作動及是否漏油。	—	○	○	○
11	※ 轉向軸承	• 檢查軸承總成是否鬆動。	—			
12	※ 車輪軸承	• 檢查軸承是否平順運轉。	—	○	○	○
13	※ 後緩衝器	• 作動是否漏油。必要時修理。	—			
14	主(側)支架	• 使用功能。必要時更換。	—	○	○	○
15	※ 鎖緊度	• 機車各部鎖緊度。必要時調整。	—	○	○	○
16	※ 電瓶	• 檢查MF型蓄電池電壓是否在12.8V以上。 • 測試器指針是否指示在綠色區域內。 必要時充電。	—		○	○
		• 清潔樁頭。 • 必要時塗抹黃油。	—		○	○

3

NO.內註記“※”者，表需要特殊工具、專業資料和專業服務技能方能做到，請將機車騎至山葉經銷商進行點檢。

註一：

引擎機油在引擎初期運轉500公里或1個月後，應更換機油總量，以確保引擎工作順暢。此項工作交由山葉經銷商進行。

註二：

剎車油的更換：

1. 每騎乘1年或走行12000公里時，需更換剎車油。
2. 當分解剎車主缸或卡鉗時，亦須同時換新剎車油。另應時常檢查剎車油位，必要時添加。
3. 主缸及卡鉗的油封，約每2年換新一次。
4. 剎車油管約每4年更換一次。(或若損壞時，馬上換新。)



廢氣控制系統保養表

一、廢氣控制系統定期保養表

	項目	檢查內容	規格	磨合期	實際行駛里程(km)	
				初期 500km 或 1 個月	3000km 或 3 個月	5500km 或 6 個月
1	※ 閥門間隙	• 當引擎冷時檢查並調整閥門間隙。	—	○		○
2	火星塞	• 檢查狀況。 • 調整間隙並清潔，必要時更換。	參閱 5TY-F8197-T0 火星塞檢查		○	○
3	※ 曲軸箱吹漏廢氣回收裝置	• 通氣管是否龜裂或損壞。	—			○
4	※ 燃油管	• 檢查燃油管和真空管是否龜裂或損壞。	—			○
5	※ 怠速	• 檢查和調整引擎怠速。 • 調整加油鋼索自由間隙。	—	○	○	○
6	※ 排氣系統	• 檢查是否漏氣。 • 若有需要請鎖緊或更換墊片。	—			○
7	※ 化油器怠速空燃比	• 檢查並調整。(CO 及 HC 的測量)	—	○	○	○
8	※ 化油器	• 油杯及各噴油嘴(如主噴油嘴、引導噴嘴等等)、通道是否有油垢或雜物阻塞(參見註一)。	—	○	○	○
9	空氣濾清器	• 更換。(參見註二)	—		○	○
10	曲軸箱濾清器	• 使用壓縮空氣清潔，必要時更換。	—		○	○
11	※ AI 二次空氣導入系統	• 清潔空氣濾清器並檢查作動是否正常，必要時更換。	—			○
12	※ 蒸發油氣控制系統	• 檢查系統是否損壞，必要時更換。	—			○
13	※ V 型皮帶	• 檢查損傷和磨耗淨。如有上油時，須清潔乾淨，必要時更換。	—			○

在實際行駛里程達5,500公里後，應再以每2,500公里累計方式追加。

NO. 內註記“※”者，表需要特殊工具、專業資料和專業服務技能方能做到，請將機車騎至山葉經銷商進行點檢。

註一：

使用適當的細鋼絲疏通，並用汽油清洗，用壓縮空氣吹通。

註二：

如果機車常行駛於潮溼、多塵的地區，空氣濾清器需要經常性地進行更換。

二、廢氣控制系統不定期保養表

項 目	內 容
點火系統	如有明顯的持續性點火失常、引擎失火、過熱等，則需進行保養或檢點。
積碳去除	5,000 ~ 10,00km 之間若有引擎馬力大幅降低時請將汽缸頭、活塞頭及排氣系統之積碳去除。
活塞	500km 以前若過嚴之使用，可能使活塞、活塞環及汽缸體磨損或卡缸，請清掃或搪缸或新品更換。



廢氣控制系統各機件功能

系 統	縮 寫	目 的	作 用
蒸發油氣控制	EEC	減少汽油箱內HC蒸發至大氣內。	將油箱內的油氣經由活性碳罐暫存後，再導入汽缸內燃燒，以減少HC產生。
二次空氣導入	AI	減少排放廢氣中HC和CO產生。	利用排氣管內所產生的正負壓脈波訊號，將外界新鮮空氣導入排氣管內，提供觸媒轉化器在反應時所須要的氧氣，以減少排放廢氣中的HC和CO產生。
曲軸箱吹漏 廢氣回流	PCV	將曲軸箱內吹漏廢氣之HC完全回收再燃燒。	利用活塞上下運動所產生之正壓，將曲軸箱內吹漏廢氣經由空氣濾清器後導入汽缸內再燃燒，完全抑止曲軸內吹漏廢氣HC的產生。
觸媒轉化器		減少排放廢氣中HC和CO產生。	利用觸媒轉化器內的貴金屬，將排放廢氣中的HC和CO氧化成CO ₂ （二氧化碳）和H ₂ O（水）等無害物質後排至大氣中。

注意：

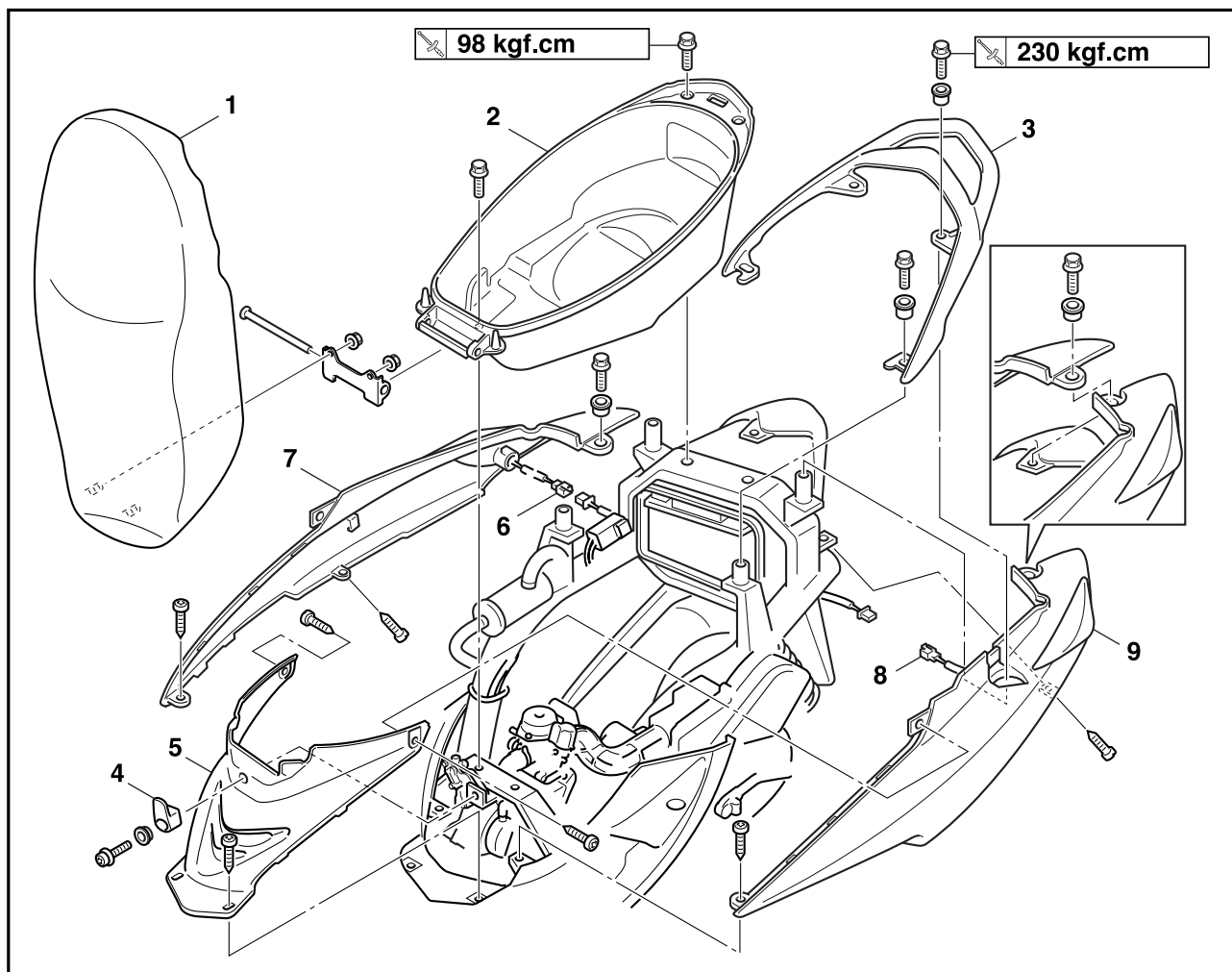
本車系所使用的燃料，必需是無鉛汽油（推薦使用9 2 無鉛汽油）。若不慎使用高級汽油，將使觸媒轉化器失效，會導致廢氣的排放濃度提高。



TAS00038

蓋類與板類

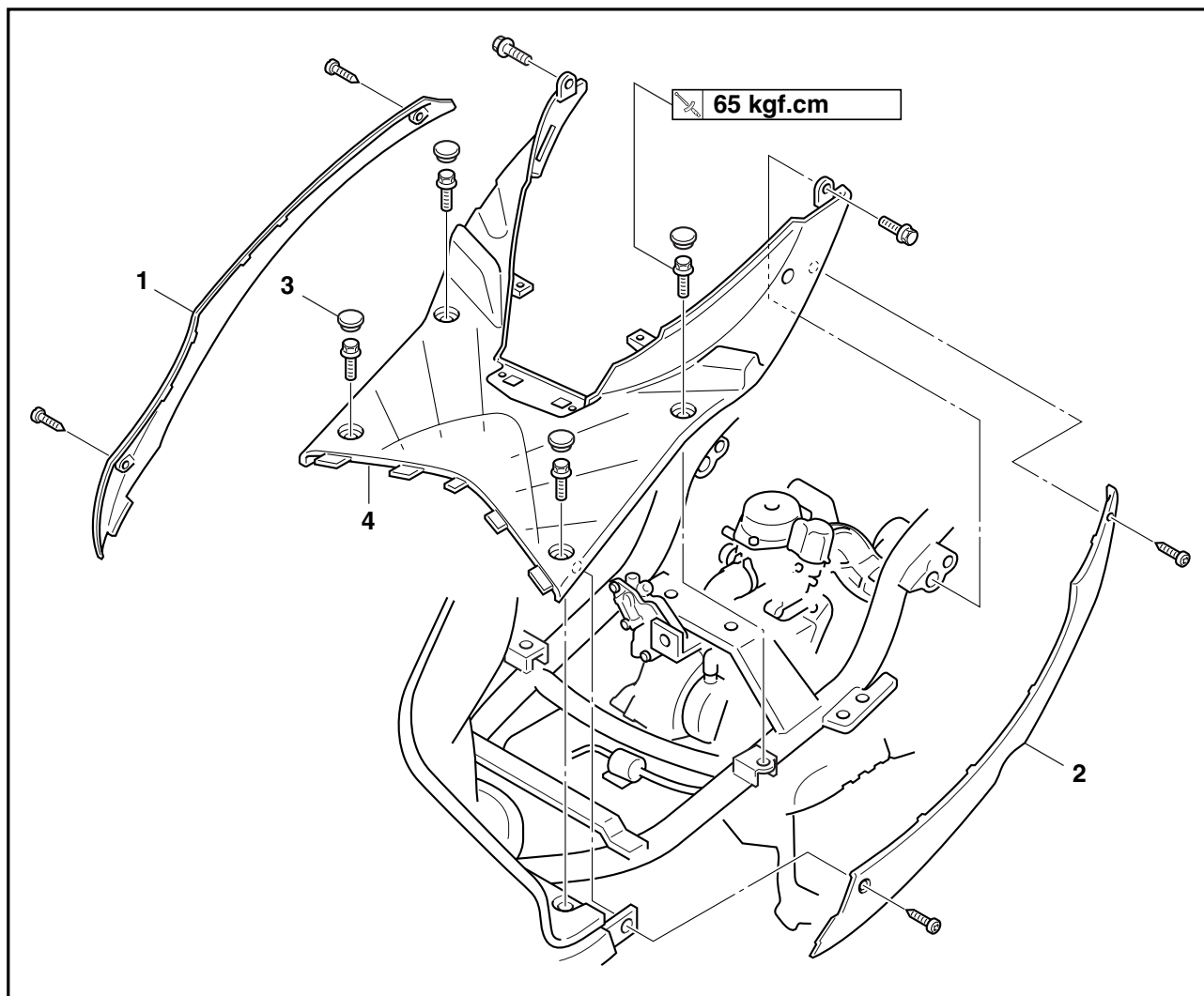
座墊與側蓋



作業順序	作業名稱/零件名稱	數量	備註
	拆卸座墊與側蓋		依照順序拆卸零件。
1	座墊	1	
2	置物箱	1	
3	後握把	1	
4	掛鉤	1	
5	胸蓋	1	
6	右後方向燈引出線	1	拆離。
7	右側蓋	1	
8	左後方向燈引出線	1	拆離。
9	左側蓋	1	
			安裝時，依照拆卸相反順序進行。



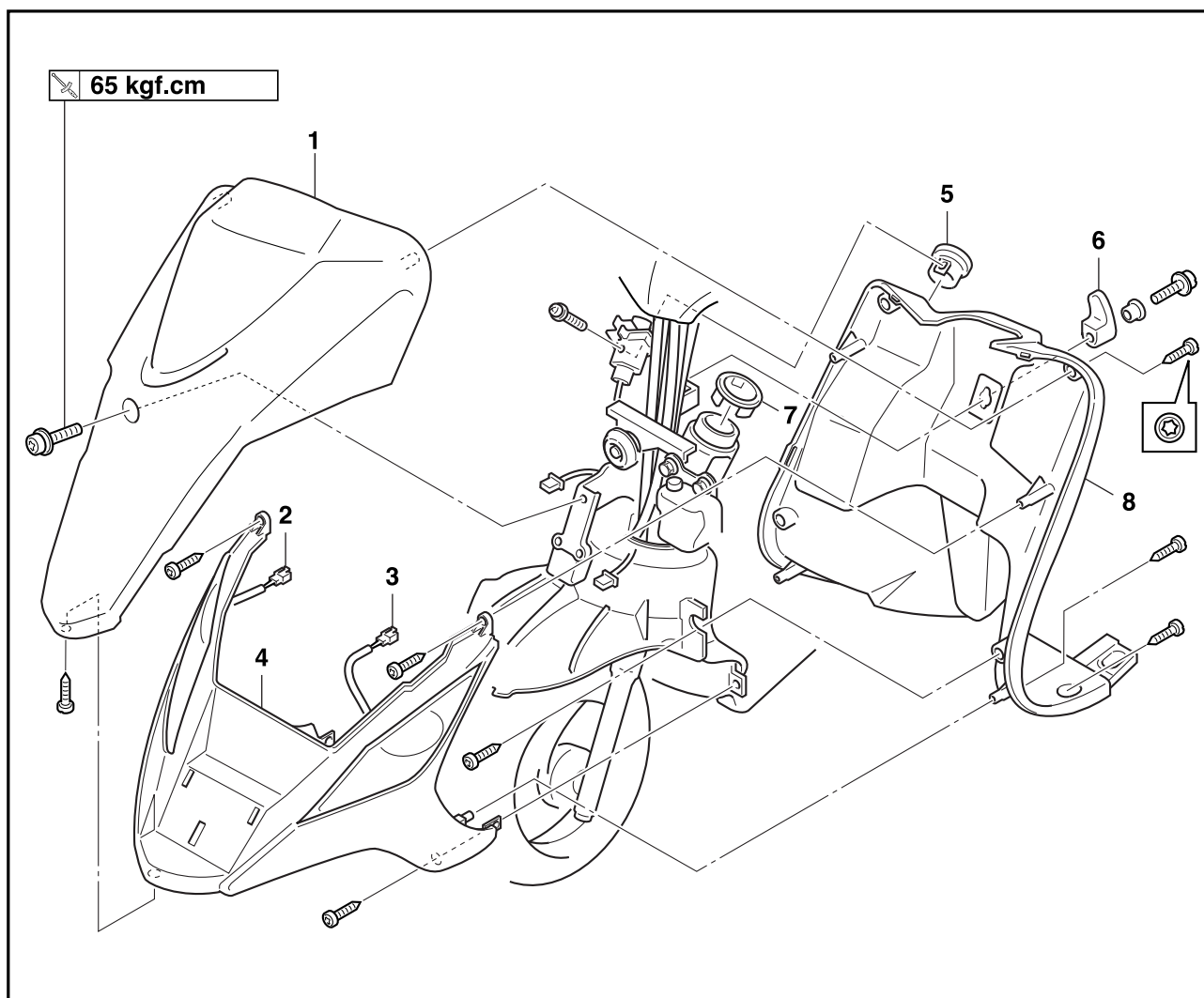
置腳踏板與置腳踏板側蓋護片



作業順序	作業名稱/零件名稱	數量	備 註
	拆卸置腳踏板與置腳踏板側蓋護片		依照順序拆卸零件。
	左、右側蓋		參照“座墊與側蓋”。 
1	置腳踏板側蓋護片(右)	1	
2	置腳踏板側蓋護片(左)	1	
3	蓋	4	
4	置腳踏板	1	
			安裝時，依照拆卸相反順序進行。



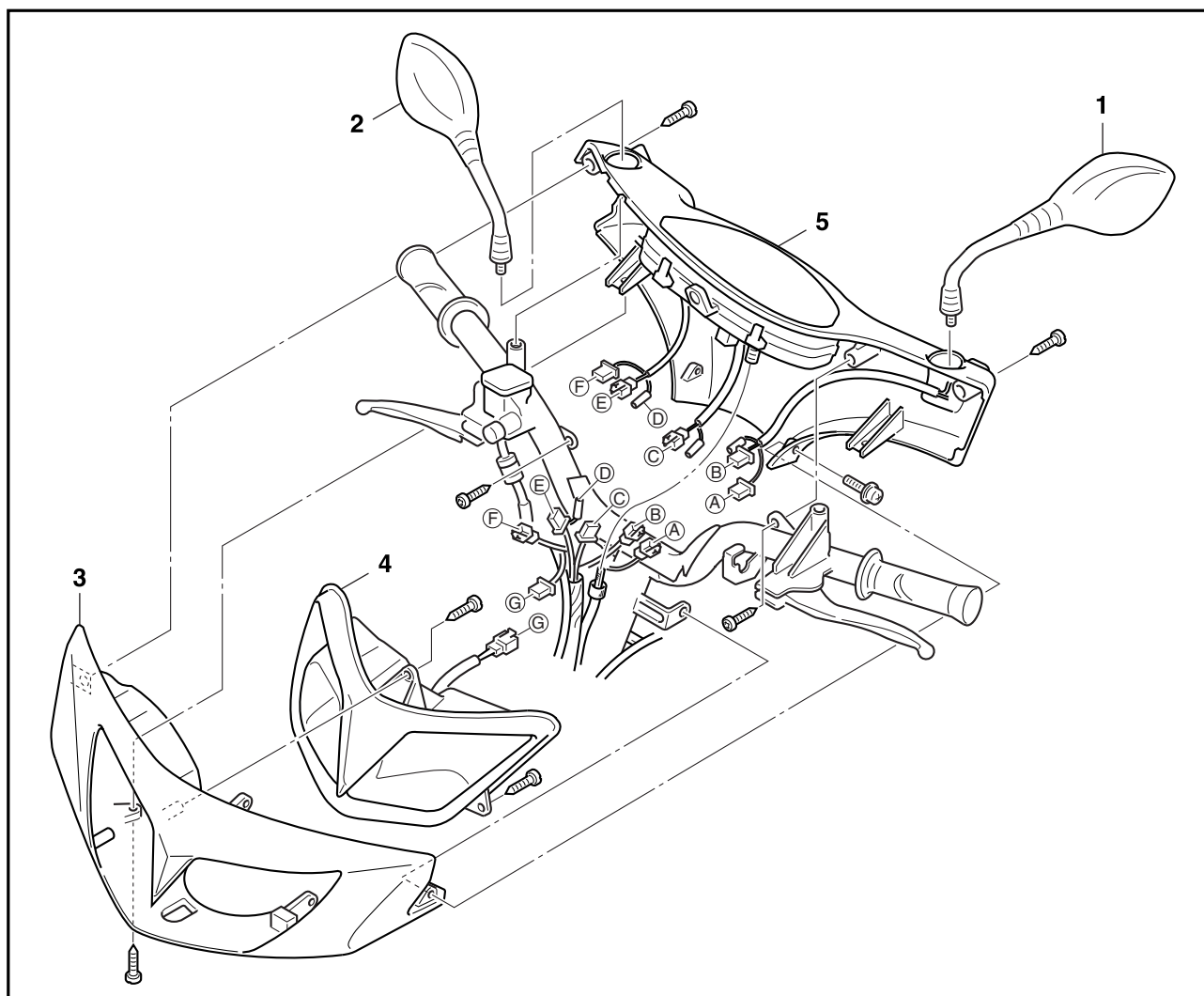
腳防護擋板1、2



作業順序	作業名稱/零件名稱	數量	備 註
	拆卸腳防護擋板1、2		依照順序拆卸零件。
	置腳踏板		參照“置腳踏板與置腳踏板側蓋護片”。
1	腳防護擋板1	1	
2	右前方向燈引出線	1	拆離。
3	左前方向燈引出線	1	拆離。
4	腳防護擋板護片	1	
5	主開關鑰匙孔關閉器	1	
6	掛鉤	1	
7	汽油箱蓋護片	1	
8	腳防護擋板2	1	
			安裝時，依照拆卸相反順序進行。



把手蓋1、2



作業順序	作業名稱/零件名稱	數量	備 註
	拆卸把手蓋1、2		依照順序拆卸零件。
1	左後視鏡	1	
2	右後視鏡	1	
3	把手蓋1	1	
4	前燈總成	1	
5	把手蓋2	1	
			安裝時，依照拆卸相反順序進行。

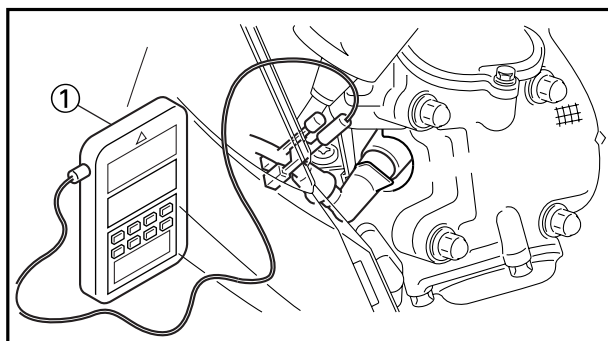


引擎惰轉轉速調整

註：

引擎怠速調整之前，應先清潔空氣濾清器並確定引擎壓縮正常。

1. 機車一定要充份暖機。
 - 暖機條件：
 - 時速約60 km/h 以下，市區行駛10分鐘（含）以上。
2. 使用主支架駐車，於平坦地面上。
3. 拆除：
 - 掛鉤
 - 胸蓋



4. 連接：
 - 引擎轉速錶①接到火星塞高壓線端。

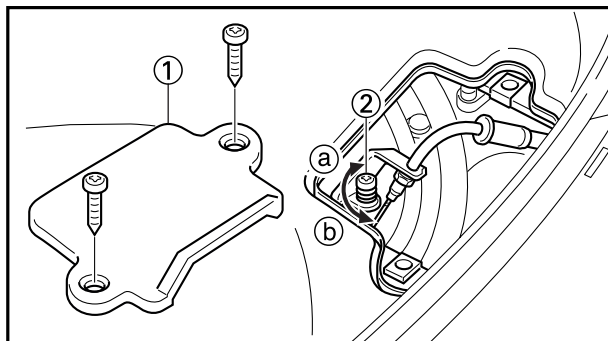


引擎轉速錶
90890-03113

5. 檢查：引擎惰轉轉速
 - 請在引擎惰轉轉速穩定後讀取數值。
 - AI系統 → ON



引擎惰轉轉速
1,700 ~ 1,800 r/mim



- 調整方法：
 - a. 拆除蓋①。
 - b. 節流閥調整螺絲②（惰轉轉速調整螺絲）以順時針或逆時針方向轉動，調至引擎惰轉轉速符合規定值。

節流閥調整螺絲	引擎惰轉轉速
方向①	升高
方向②	降低

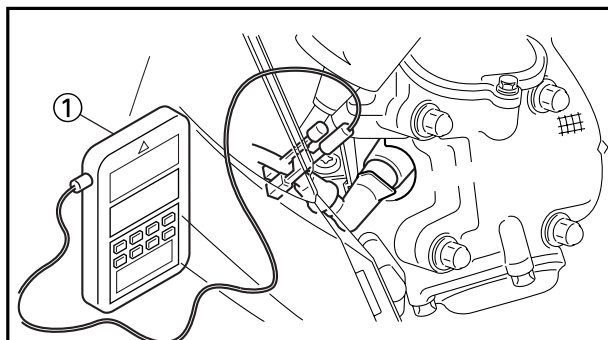
- 經上述調整，引擎惰轉轉速仍不安定時：請進行“引擎惰轉性能調整”。



機車廢氣排放檢測

(在車輛污染排放檢測時進行)

1. CO/HC廢氣分析儀在待機狀態。
2. 機車一定是充分暖機。
 - 暖機條件：
 - 時速約60km/h，市區行駛10分鐘（含）以上。
3. 使用主支架駐車，於平坦地面上。
4. 連接：
 - 引擎轉速錶①接到火星塞高壓線端。

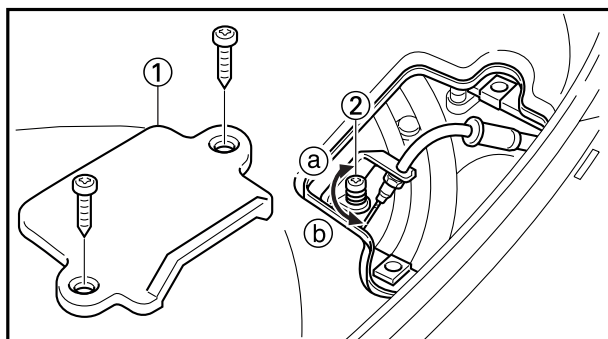


引擎轉速錶
90890-03113

5. 確認：引擎惰轉轉速
 - 請在引擎惰轉轉速穩定後讀取數值。
 - AI系統 → ON

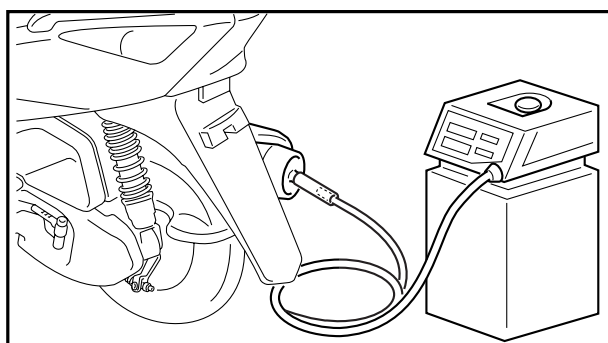


引擎惰轉轉速
1,700 ~ 1,800 r/min



- 調整方法：
 - a. 拆除蓋①。
 - b. 節流閥調整螺絲②（惰轉轉速調整螺絲）以順時針或逆時針方向轉動，調至引擎惰轉轉速符合規定值。

節流閥調整螺絲	引擎惰轉轉速
方向①	升高
方向②	降低



6. 安裝：
 - CO/HC廢氣分析儀，至排氣管「尾管」取樣。
7. 測量CO值：
 - 讀取CO值：以中央值為讀取值。

CO值	引擎惰轉轉速	AI系統	檢測位置
3.5%以下	1700 ~ 1800 rpm	ON	排氣尾管

註：

CO規定值：依四期（93年元月份實施）機車廢氣排放法規，使用中車輛標準。

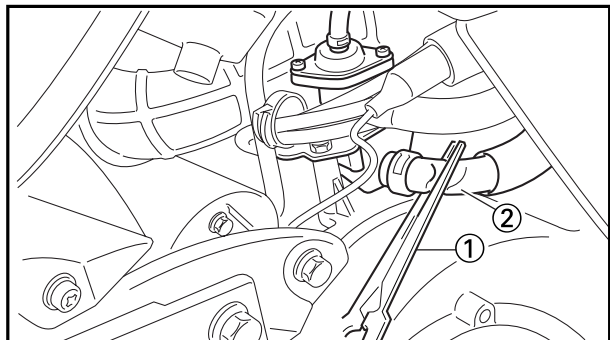
- CO值不符規定時：
 - 請進行“引擎惰轉性能調整”。



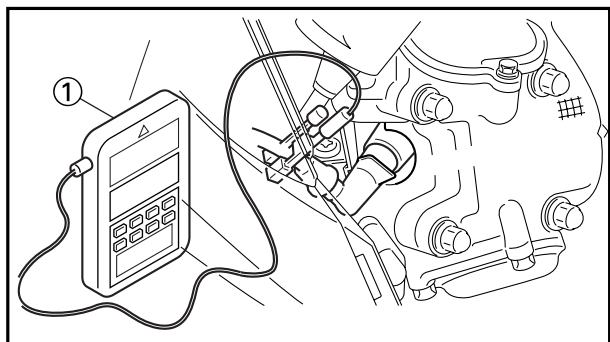
引擎惰轉性能調整

(在定期保養、調整與維修時進行。)

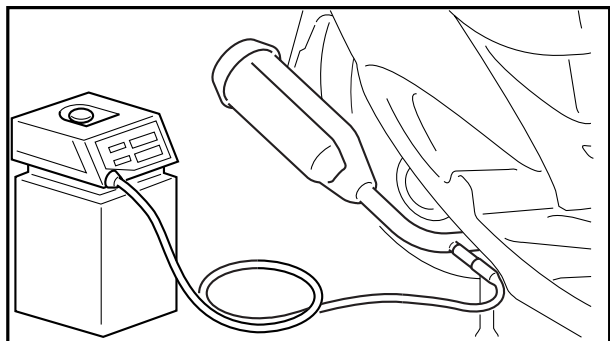
1. CO/HC廢氣分析儀在待機狀態。
2. 機車一定是充分暖機。
 - 暖機條件：
 - 時速約60km/h，市區行駛10分鐘（含）以上。
3. 使用主支架駐車，於平坦地面上。



4. AI系統 → OFF（二次空氣 → 關閉）。
 - 方式：
 - 管夾① 夾住A I 系統出口通氣管②（橡膠管）。
 - 拆除排氣前彎管螺栓。
5. 組入：
 - 廢氣排放取樣矽膠套管（市販品）。



6. 連接：
 - 引擎轉速錶①接至火星塞高壓線圈端。



7. 連接：
 - CO/HC廢氣分析儀接至「廢氣排放取樣矽膠套管」。

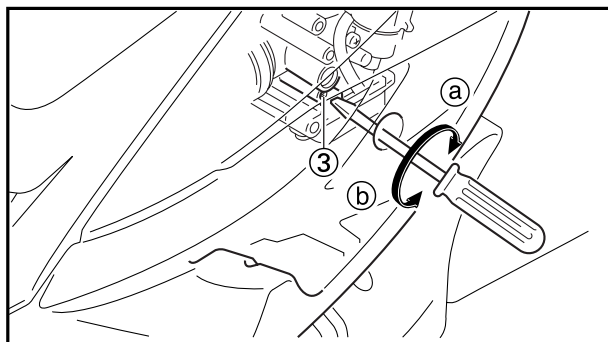
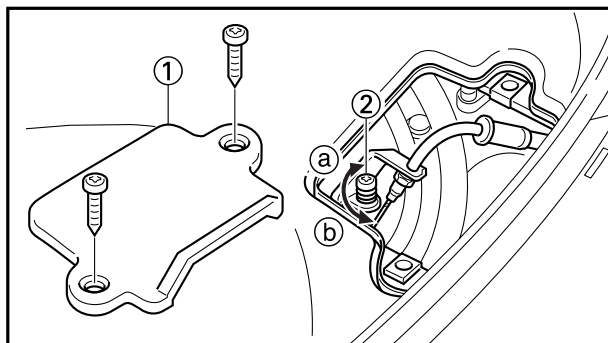
8. 測量與調整：
 - 引擎惰轉轉速（rpm值）及CO值。
 - 請在引擎惰轉轉速穩定後，讀取RPM數值。
 - 讀取CO值：以中央值為讀取值。

CO值	引擎惰轉轉速	AI系統	檢測位置
5.5～6.5%	1650～1750 rpm	OFF	排氣前彎管



引擎惰轉性能調整／ AI 系統及觸媒功能確認

檢查
調整



調整方法：

引擎惰轉轉速、CO值調整：

- 拆除蓋①
- 調整順序RPM → CO值 → RPM → CO值
循環調整至符合規定。

調鈕稱呼	節流閥調整螺絲② SS	引導調整螺絲③ PS
順時針調整①	RPM值上升	CO值下降
逆時針調整②	RPM值下降	CO值上升

如經上項多次調整，仍不符合CO規定值時，請確認檢查下列項目。

- AI系統是否在OFF狀態。
- CO/HC廢氣分析儀器是否正常。
- 供油通路、化油器是否阻塞。
- 空氣濾清器是否髒污。
- PCV管是否阻塞。
- 火星塞（含蓋）是否鬆脫及損壞。
- 點火系統是否正常。
- EEC系統是否正常。

9. AI系統→ON

- 拆下：廢氣排放取樣矽膠套管。
- 組入：排氣前彎管。

10. 拆除：

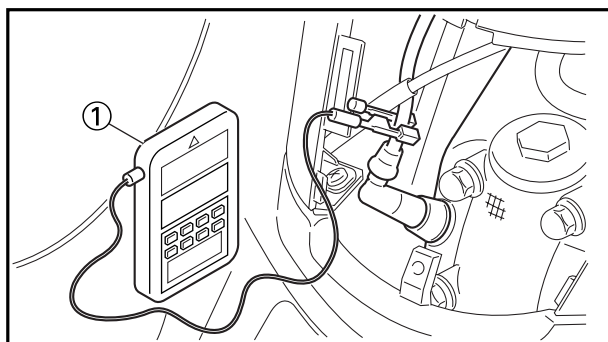
- 管夾

AI系統及觸媒功能確認

註：

引擎惰轉性能調整後實施。

- CO/HC廢氣分析儀在待機狀態。
- 機車一定是充分暖機。
 - 暖機條件：
時速約60km/h，市區行駛10分鐘（含）以上。
- 使用主支架駐車，於平坦地面上。
- 連接：
 - 引擎轉速錶①接至火星塞高壓線端。
- 確認：
 - 請在引擎惰轉轉速穩定後讀取數值。
 - AI系統 → ON



	引擎惰轉轉速 1,700 ~ 1,800 r/min
--	-------------------------------

- 不符規定：



調整：

請再進行“引擎惰轉性能調整”。

6. 確認：

引擎惰轉轉速時，排氣管「尾管」CO值。

- 讀取CO值：以中央值為讀取值。

CO值	引擎惰轉轉速	AI系統	檢測位置
1.0%以下	1700 ～ 1800rpm	ON	排氣尾管

- CO值不符規定：

點檢：排放系統

- AI系統整體
- 觸媒

（不良／故障 → 檢修或更換）

7. 安裝：

- 蓋
- 胸蓋
- 掛鉤

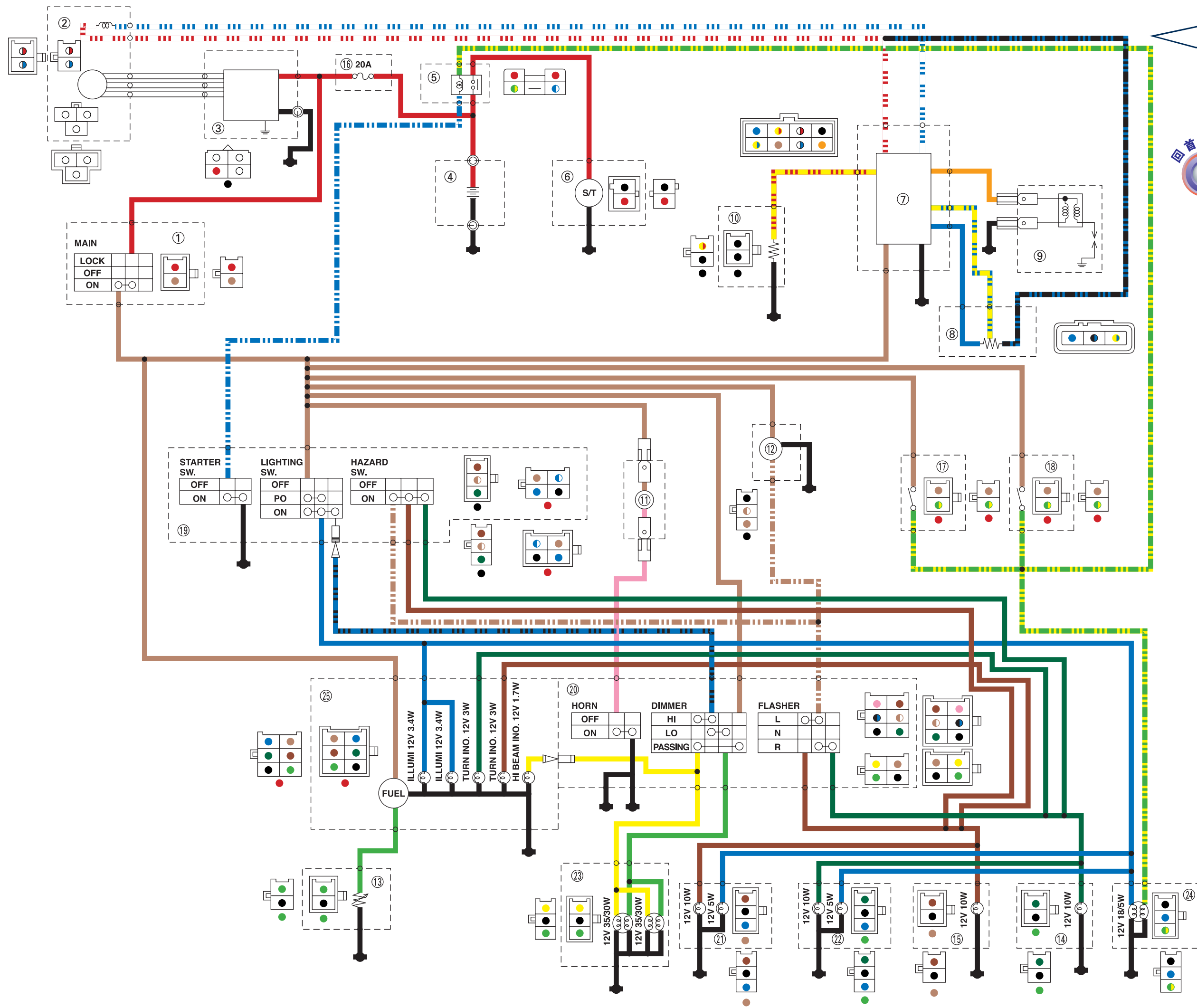


線路圖

回首頁

◀ ◁ ▷ ▶

上個操作 上一頁 下一頁 下個操作



- ① 主開關

② 交流發電機

③ 整流調整器

④ 電瓶

⑤ 起動繼電器

⑥ 起動馬達

⑦ C.D.I. 元件

⑧ 節流閥位置感知器

⑨ 點火線圈

⑩ 自動阻風器

⑪ 喇叭

⑫ 方向燈繼電器

⑬ 汽油油面感應器
- ⑭ 右後方向燈

⑮ 左後方向燈

⑯ 保險絲

⑰ 前剎車燈開關

⑱ 後剎車燈開關

⑲ 右把手開關

⑳ 左把手開關

㉑ 左前方向燈

㉒ 右前方向燈

㉓ 前燈

㉔ 後燈/剎車燈

㉕ 速度錶

○	白	●	黃／紅
●	灰	●	黃／黑
●	紅	●	黃／綠
●	棕	●	黃／藍
●	黃	●	黑／白
●	黑	●	黑／紅
●	綠	●	黑／藍
●	橙	●	綠／白
●	藍	●	綠／紅
●	粉紅	●	綠／黃
●	淺綠	●	綠／黑
●	暗綠	●	橙／黑
●	赤褐	●	藍／白
●	白／紅	●	藍／紅
●	白／綠	●	藍／黃
●	白／藍	●	藍／黑
●	紅／白	●	藍／綠
●	紅／黃	●	粉紅／白
●	紅／黑	●	淺綠／黃
●	紅／藍	●	淺綠／黑
●	棕／白	●	暗綠／藍
●	棕／藍		

