

整備資料	15-2
故障診斷	15-3
煞車油之更換／洩放空氣	15-4
煞車來令片／碟盤	15-5
煞車主缸	15-7
煞車卡鉗	15-9

整備資料

作業上應注意事項

- 如必需分解時，須先將油壓系統的油放掉。
- 填加煞車油入貯油槽時勿讓其他雜物進入。
- 確實防止煞車油濺及塗裝表面或儀錶蓋，以免損壞。
- 行駛前檢查煞車系統之操作。
- 煞車油對塗裝類、塑膠類破壞性很強，在處理煞車油時，必須先用一塊布護蓋塗裝或塑膠品表面，假如已濺及應立即用布擦拭乾淨，沾有煞車油之布請勿再做車體擦拭用。
- 指定外之煞車油請勿混合使用易引起煞車失靈之情形。

基本資料

項 目	標 準 值 (mm)	使 用 限 度 (mm)
煞車碟盤厚度	5	4.5 以下
煞車碟盤偏心	0.15	0.30 以上
煞車主缸內徑	12.7	12.75 以下
煞車主缸活塞外徑	12.7	12.65 以下
煞車卡鉗活塞外徑	25.4	25.35 以下
煞車卡鉗缸內徑	25.4	25.45 以上

扭力值：

煞車卡鉗架上螺栓	2.4~3.0 kgf.m
來令片銷螺栓	1.5~2.0 kgf.m
煞車油管螺栓	2.5~3.5 kgf.m
煞車卡鉗放氣閥	0.4~0.7 kgf.m
主缸固定器螺栓	1.0~1.4 kgf.m

工具

共通工具

內張擴張鉗

故障診斷

煞車拉桿鬆軟

- 油壓系統內空氣混入。
- 煞車油油面過低。
- 油壓系統漏油。

煞車拉桿太硬

- 活塞膠粘。
- 油壓系統阻塞。
- 來令光滑或過分磨損。

煞車困難

- 油壓系統膠著。
- 活塞膠著。

煞車制動力差

- 來令片不潔。
- 煞車碟盤或車輪未成平行。

煞車雜音

- 來令片不潔。
- 煞車碟盤偏心太多。
- 煞車卡鉗安裝錯誤。
- 煞車碟盤或車輪未成平行。

13. 油壓煞車

煞車油更換／洩放空氣

在平坦地面把車子撐起來扳正手把。
拆下貯油槽蓋 2 支固定螺絲。

* 使用布類將塗裝部及塑膠類蓋住，以防煞車油濺到車體。

接上一條透明膠管在煞車鉗放氣閥上，然後放鬆放氣閥螺栓。
使用注射吸筒或真空鎗把煞車油吸出來。

煞車油注入

煞車卡鉗放氣閥接一透明膠管及注射吸筒或真空鎗，放鬆放氣閥螺帽。
把煞車油注入貯油槽內，使用注射吸筒或真空鎗，把煞車油由上方吸入煞車油管內，直到透明膠管內無空氣出現為止，再將放氣閥鎖緊。

* 注射吸筒或真空鎗在做吸取動作時，注意貯油槽需保持一半以上之油面，以防止空氣被吸入。
指定以外煞車油不可使用。

※指定煞車油：DOT-4 特使煞車油

煞車系統空氣洩放

先接一透明塑膠管於放氣閥上，然後連續拉幾下拉桿後不要放開，接著將放氣閥螺帽放鬆，讓空氣排出來，連續重複作業至無空氣為止。

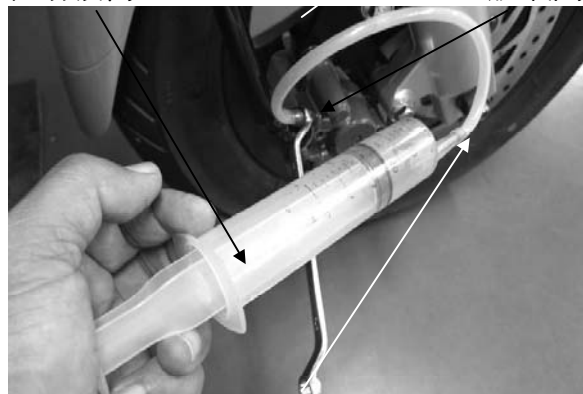
* 放空氣時注意貯油槽油面保持在二分之一以上之高度。



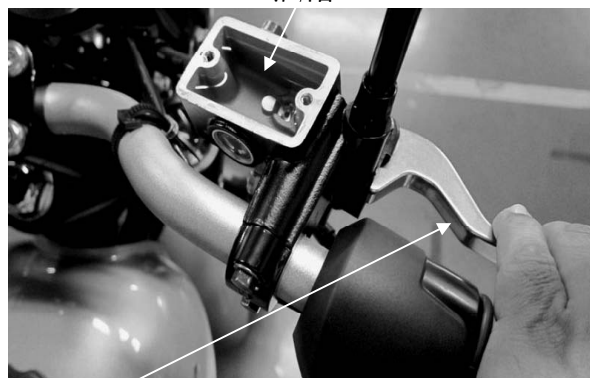
固定螺栓 放氣閥



注射吸筒 放氣閥



油槽



13. 油壓煞車

煞車來令／碟盤

煞車來令片更換。

拆下煞車卡鉗 2 支固定螺栓。



煞車來令片之更換不必拆下煞車油管。

取下煞車卡鉗。



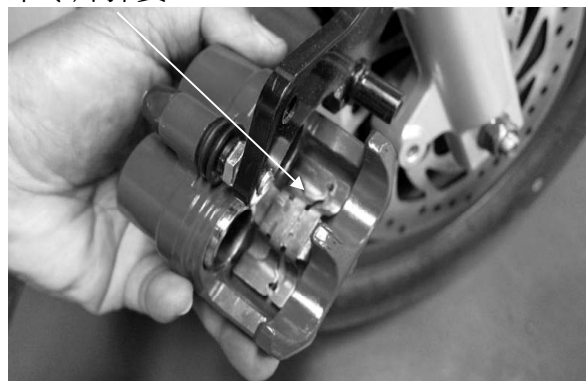
煞車鉗

拆下來令片銷螺栓，然後再取下來令片銷螺栓及煞車來令片。



來令片彈簧

取下來令片彈簧。



組合

來令片組合時依分解之反順序作業。

鎖緊來令片銷螺栓。

扭力值：1.5~2.0kgf.m

鎖螺栓



13. 油壓煞車

測量煞車碟盤厚度

使用限度：4.5mm 以下更換新品

測量煞車碟盤彎曲度。

使用限度：0.30mm 以下更換新品



煞車主缸拆卸

先將煞車系統中煞車油洩放出來。



嚴防煞車油濺及塗布塑膠類，作業時置一塊布於塗裝塑膠類表面上。

先拆下 2 個內六角固定螺栓，取下煞車主缸。



拆卸油管螺栓時，管端應加以覆蓋以防止污穢，確實堵住油管以防煞車油漏出來。

油管螺栓



煞車油管

固定螺栓

分解

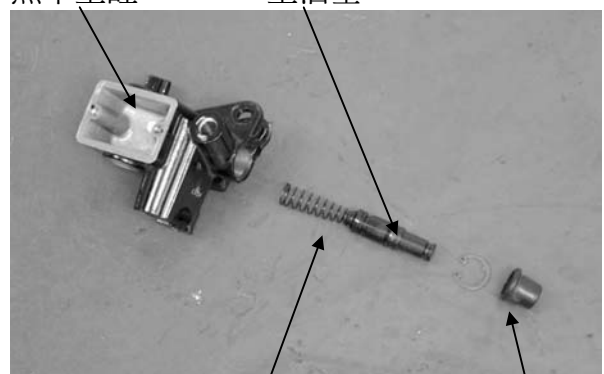
從煞車主缸體上取下活塞套和扣環。



扣環內張鉗
主活塞

煞車主缸

從煞車主缸上取下華司、活塞及彈簧。
使用煞車油清洗煞車主缸及貯油槽裏面。



彈簧

防塵套

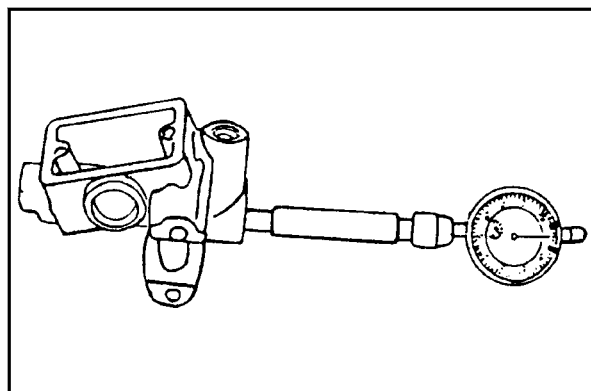
13. 油壓煞車

檢查

測量煞車主缸內徑。

檢查煞車主缸是否裂痕刮傷及割傷。

使用限度：12.75mm 以下更換新品。



測量煞車主缸活塞外徑。

使用限度：12.65mm 以下更換新品。



組合

組合煞車主缸，在組合前所有部品以煞車油塗抹。

彈簧及第一個皮碗一同安裝。



組合主缸時，主缸、活塞、彈簧須整組安裝，不可相互對調更換。

組合前將活塞皮碗用煞車油浸一下。



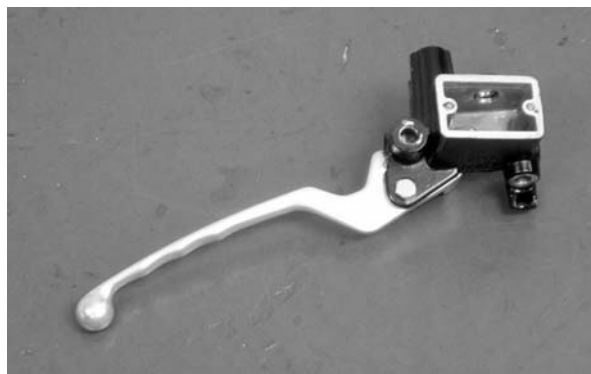
彈簧

皮碗

安裝活塞及扣環。

安裝活塞套。

安裝煞車拉桿。



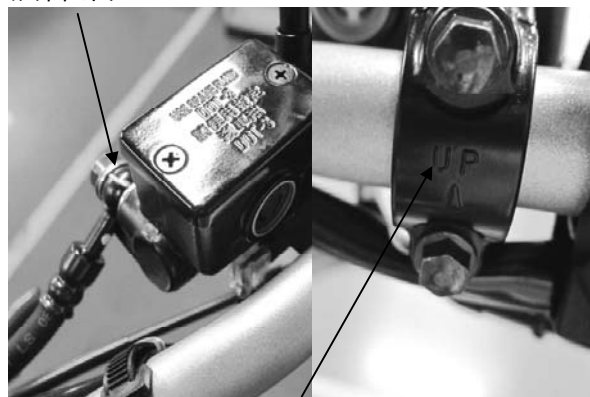
13. 油壓煞車

把煞車主缸置於手把上，裝上固定座，
“UP”記號向上，手把印記號與固定座之接
合而成一直線。

先鎖緊上方內六角螺栓，再鎖下方內六角螺
栓。

扭力值：1.0~1.4kgf.m

油管螺栓



“UP”記號

將螺栓及兩個密封華司與油管裝上。
補充煞車油至貯油槽之上限”MIN”位置。
洩放空氣。

螺栓



密封華司

13. 油壓煞車

煞車卡鉗

分解

取下煞車卡鉗、來令片彈簧。

煞車卡鉗下放置一乾淨容器，從煞車卡鉗上拆下煞車油管。



慎防煞車油濺及油漆表面。



油管螺栓
煞車鉗座

從煞車卡鉗上拆下來令片銷螺栓。

拆下煞車來令片。



從煞車卡鉗上，取下活塞。

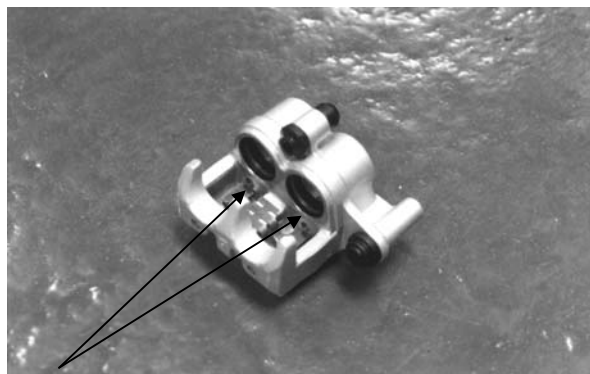
使用壓縮空氣從煞車卡鉗上煞車油入口吹入，把活塞擠出來，並在下方放置一塊布類以防止活塞，脫落受到污穢。



把活塞油封向內推，取下油封。
使用煞車油清洗活塞油封之溝槽。



小心，勿讓活塞表面受損。

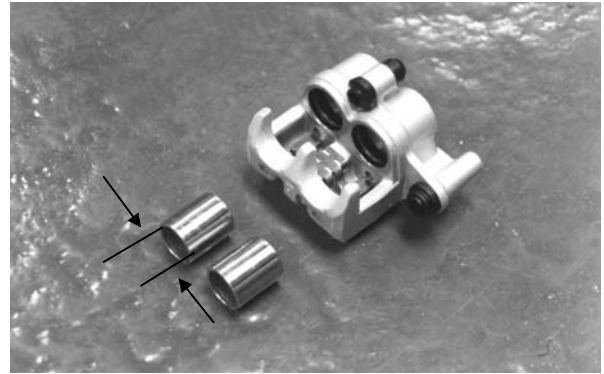


活塞油封

13. 油壓煞車

檢查

檢查活塞是否割痕、磨損。
使用測微規，測量活塞外徑。
使用限度：25.35mm 以下更換新品。



檢查煞車卡鉗，汽缸是否割痕、磨損，並測量內徑。
使用限度：25.45mm 以上更換新品。



組合

清洗所有拆下的部品。
將活塞及油封塗抹矽黃油，用煞車油潤滑煞車卡鉗缸壁內。
先裝上油封再裝上活塞，活塞凹端應向外。

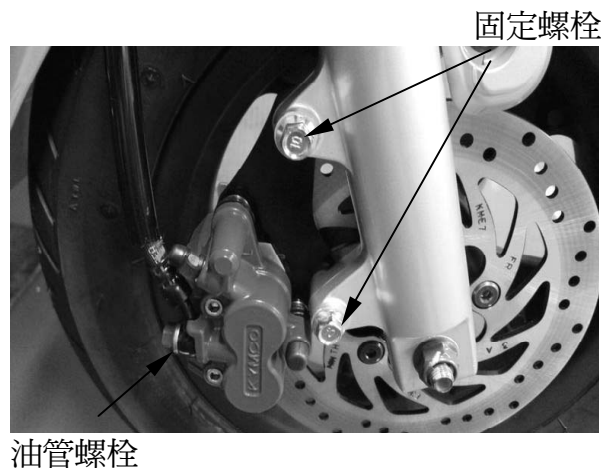
* 安裝活塞時，其外端應突出於煞車卡鉗 3~5mm。



用一乾布擦拭多餘的煞車油，塗布矽黃油於煞車卡鉗座銷及煞車卡鉗內。

安裝

把煞車卡鉗裝於左前緩衝器上並鎖緊螺栓。
扭力值：2.4~3.0kgf.m
裝上煞車油管到煞車卡鉗上。
扭力值：3.0~4.0kgf.m
填加煞車油，到貯油槽內及洩放空氣。



備 忘 錄