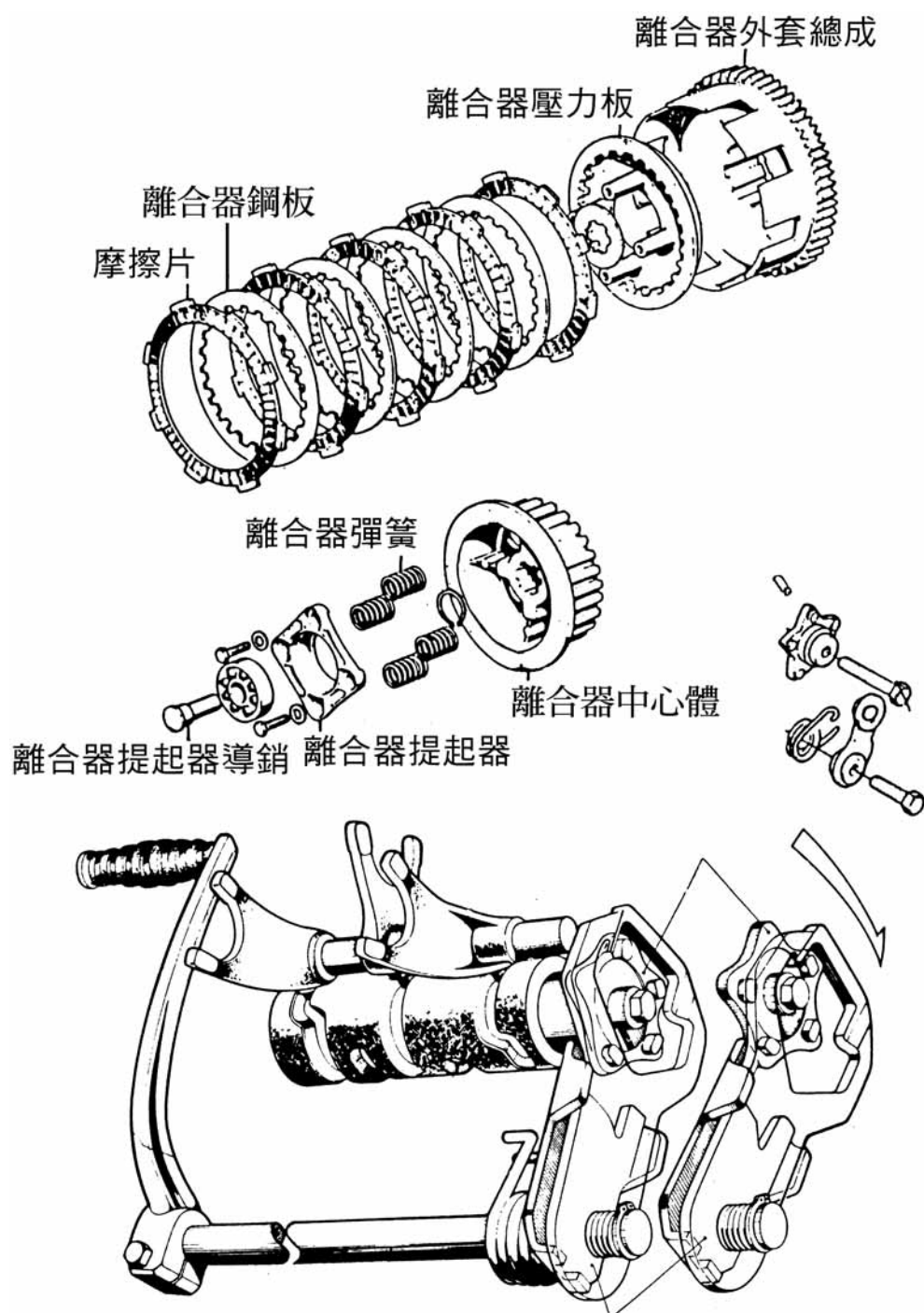


9. 離合器、齒輪移位機構



9. 離合器、齒輪移位機構

整備資料.....	9-1	離合器拆卸.....	9-2
故障診斷.....	9-1	離合器安裝.....	9-5
右曲軸箱蓋拆卸.....	9-2	右曲軸箱蓋安裝.....	9-7

整備資料

作業上應注意事項：

- 離合器，齒輪移位機構可以在車上修理作業。
- 離合器鋼板安裝時要同一角方向安裝。
- 離合器推力華司安裝時倒角要向上，平面向下裝。

基本資料

項	目	標	準	使	用	限	度
離合器彈簧自由長度		35.5		34.2			
離合器摩擦片厚度		2.9~3.0		2.6 以下			
離合器鋼板之彎曲度		0~0.1		0.2 以上			
離合器外套內徑		111~111.5		112.5 以上			
離合器外套導管	外 徑	28.00~28.04		28.06 以下			
	內 徑	30.00~30.10		30.40 以上			

扭力值：

工具

離合器中心體固定螺栓 0.8~1.2kg-m

專用工具

萬能固定器
外張鉗

故障診斷

當加速時、離合器打滑

- 無間隙。
- 摩擦片磨損。
- 彈簧疲乏。

離合器無法作動

- 間隙太大。
- 離合器鋼板彎曲

變速不良

- 離合器調整不當、間隙太大（拉桿）
- 變速樞軸彎曲。
- 離合器鋼板磨損變形。
- 變速殼凸輪槽溝損壞。
- 變速殼制止不良。

離合器無法作動，幾乎緩緩慢行

- 間隙太大。
- 離合器鋼板彎曲。

離合器拉桿壓力太大

- 離合器導線彎折、損壞或污穢。
- 提起器機構損壞。

離合器作動、感覺不順

- 離合器外套之溝槽加工不良。
- 變速樞軸彎曲。
- 齒輪齒磨損。

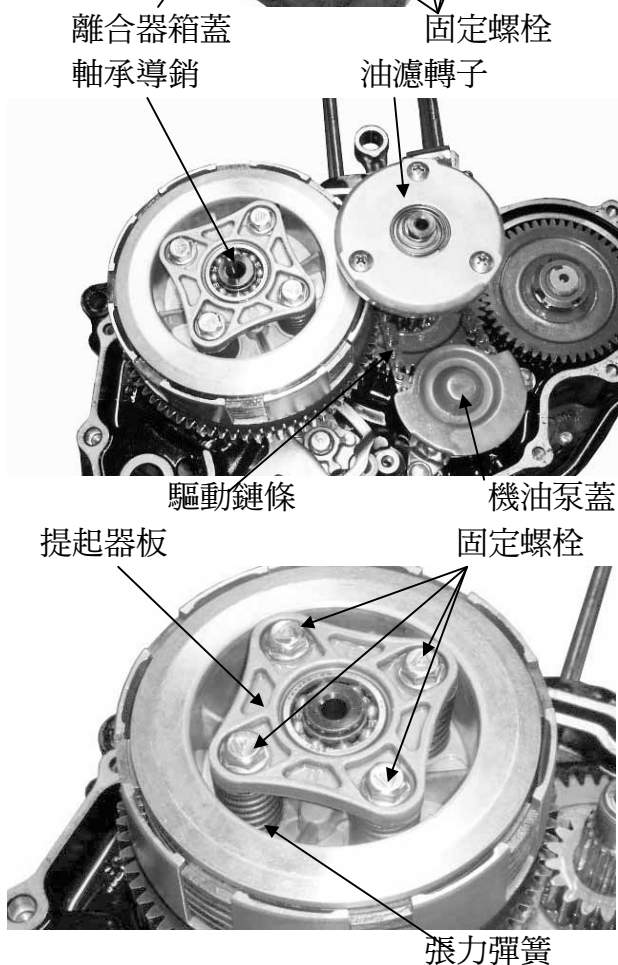
9. 離合器、齒輪移位機構

右曲軸箱拆卸

右曲軸箱蓋拆卸。
先將引擎機油洩下。

拆下離合器導線。
拆下右曲軸箱蓋 13 支固定螺栓。
取下右曲軸箱蓋。

拆下油濾轉子。(⇒3-4)
拆下機油泵浦驅動齒輪。
拆下驅動鏈條。



離合器拆卸

拆下離合器提起器 4 支固定螺栓。
取下離合器提起器板及 4 條張力彈簧。

使用外張鉗取下 20mm 固定圓夾環，取出離合器中心體及離合器摩擦片與鋼板。



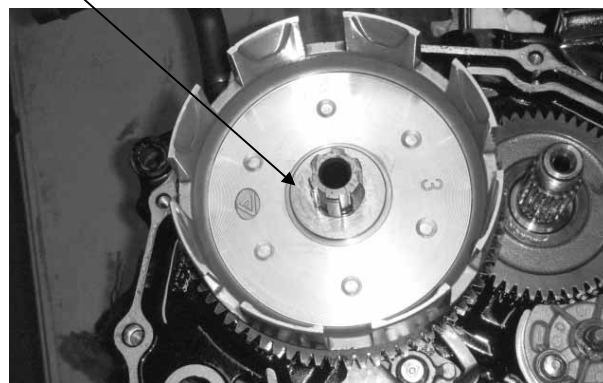
- 取下 20mm 固定圓夾環時，不可擴張得太開以免變形。
- 固定圓夾環安置時，倒角面向下安



9. 離合器、齒輪移位機構

取下推力華司取出離合器外套及外套導管。

推力華司



離合器外套

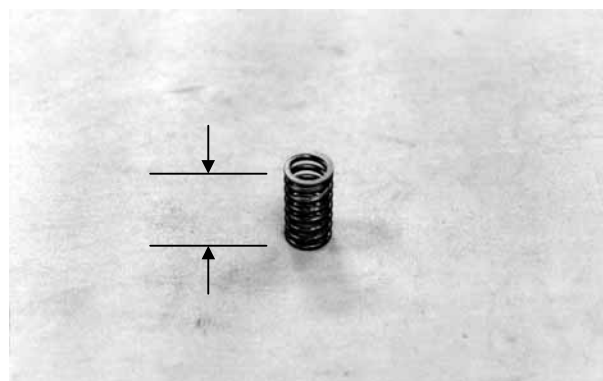
檢查

離合器張力彈簧

測量離合器張力彈簧自由長度。

使用限度：34.2mm

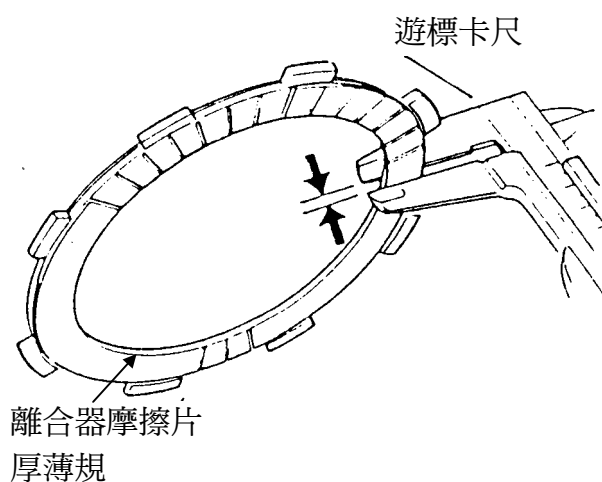
如彈簧小於使用限度範圍時則更換新品。



離合器摩擦片

測量離合器摩擦片之厚度。

使用限度：2.6mm

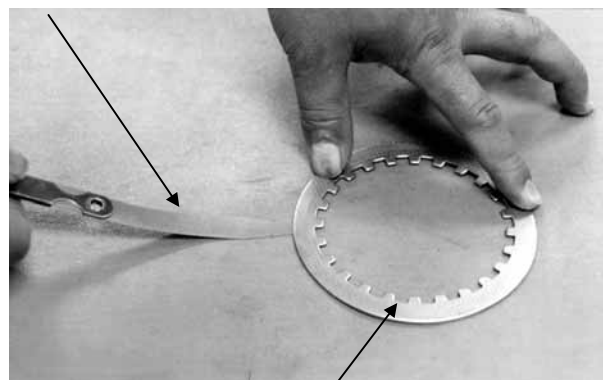


厚薄規

離合器鋼板

用厚薄規檢查離合器鋼板，板面之彎曲程度。

使用限度：0.20mm



離合器鋼板

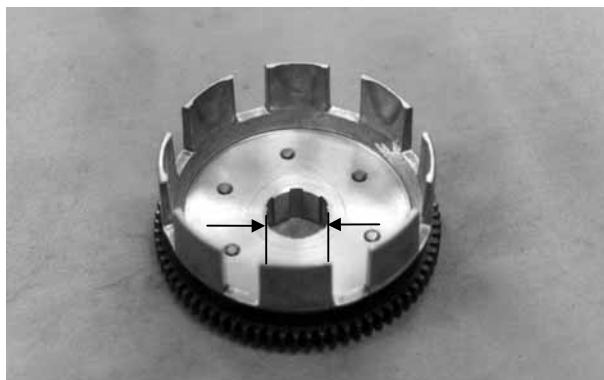
9. 離合器、齒輪移位機構

離合器外套

檢查離合器溝槽是否有被摩擦片磨損造成割痕、刮紋。

測量離合器外套之內徑。

使用限度：30.40mm



齒輪移位機構：

先拆下變速踏桿。

取出變速樞軸及華司。

移位凸輪制止器



變速樞軸

移位凸輪

固定螺栓

拆下制止器螺栓，取下制止器及彈簧。

拆下移位凸輪固定螺栓。

取下移位凸輪及固定銷。



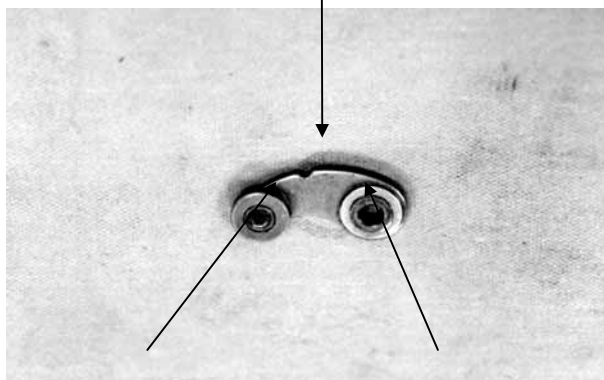
彈簧

制止器螺栓

移位凸輪制止器

檢查

檢查移位凸輪制止器是否磨損、鬆動，有則更換新品。



磨損

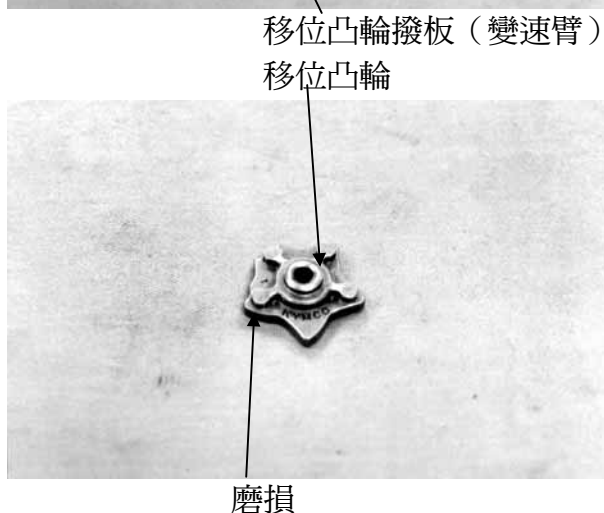
鬆動

9. 離合器、齒輪移位機構

檢查變速樞軸移位凸輪撥板是否變形磨損，有則更換新品。



檢查移位凸輪凸角是否有磨損成圓角形，有則更換新品。



安裝

先將移位凸輪制止器及彈簧一起安裝並鎖上 6mm 固定螺栓。

扭力值：0.8~1.2kg-m

先把移位凸輪上的固定銷裝入變速殼孔內。

把移位凸輪上銷孔對準固定銷裝上並鎖緊固定螺栓。

扭力值：0.8~1.2kg-m



- 安裝移位凸輪後將移位凸輪制止器安置於移位凸輪凹槽內並上緊移位凸輪制止器固定螺栓。
- 轉動變速殼確認移位凸輪制止器之作動情形。



移位凸輪制止器



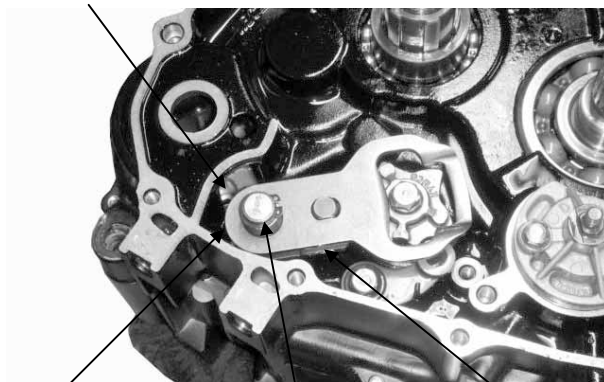
固定銷

9. 離合器、齒輪移位機構

裝上變速樞軸

變速樞軸安裝時注意把華司裝上，回力彈簧端叉必須對準曲軸箱凸點兩側裝入。

曲軸箱凸點



回力彈簧
推力華司

變速樞軸

回力彈簧端叉

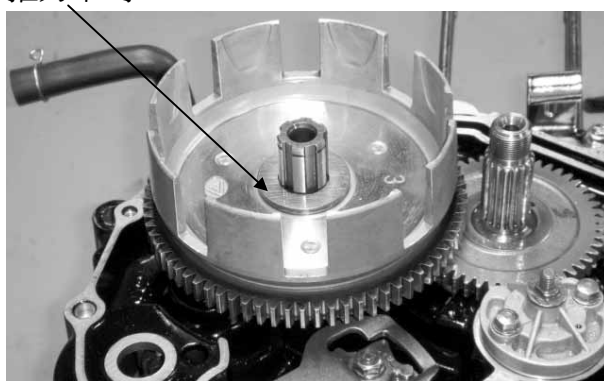
裝上離合器外套及推力華司。



- 推力華司倒角面向上安裝。

裝上離合器組。

安裝離合器組時把摩擦片和離合器鋼板交叉的放在離合器中心體，把摩擦片整理整齊後把離合器中心體與摩擦片組一起裝入離合器外套內。

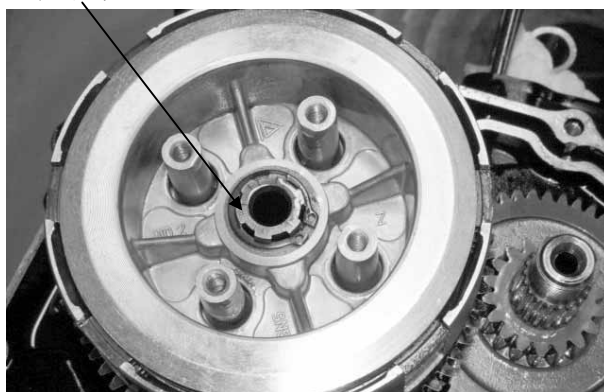


裝上固定圓夾。



- 固定圓夾環倒角面向下安裝。

固定圓夾環



裝上張力彈簧及離合器提起器。

把華司裝入螺栓並鎖緊 4 支固定螺栓

扭力值：0.8~1.2kg-m

裝上離合器提起板導銷

裝上驅動齒輪。

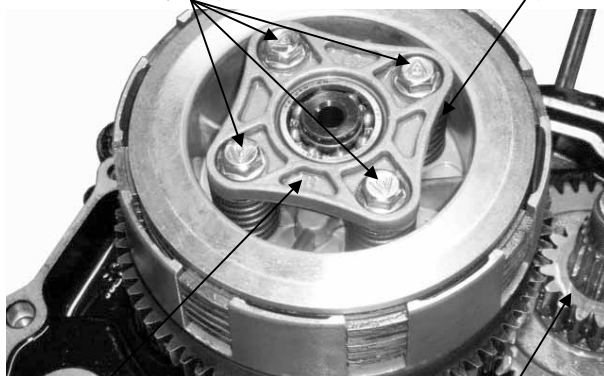
安裝油濾轉子

裝上華司鎖緊四角螺帽。

扭力值：4.0~5.0kg-m

固定螺栓

彈簧



離合器提起器板

驅動齒輪

9. 離合器、齒輪移位機構



• 安裝時華司 OUTSIDE 英文字向上裝

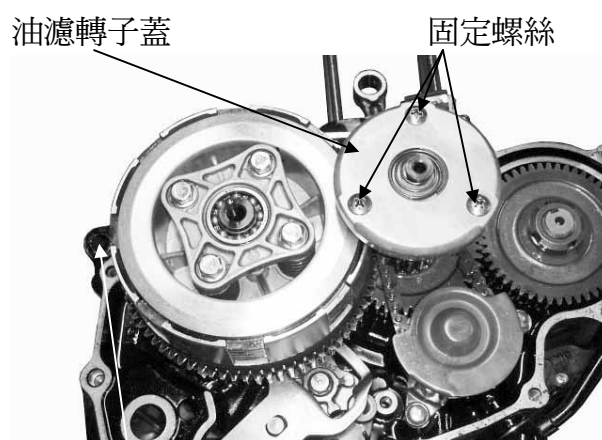


裝上油濾轉子蓋。

檢查墊片是否破損，有則更換新品。

裝上 3 支固定螺絲。

扭力值：0.3~0.4kg-m



右曲軸箱蓋安裝

先裝上固定銷後再裝上墊片。

然後裝上離合器蓋並鎖緊固定螺栓。

扭力值：0.8~1.2kg-m



• 鎖緊離合器蓋螺栓時要對角交叉上

