

## 調整VC200L/VMC200L鏡筒

1. 在你開始重新調整你的VC200L/VMC200L鏡筒前：

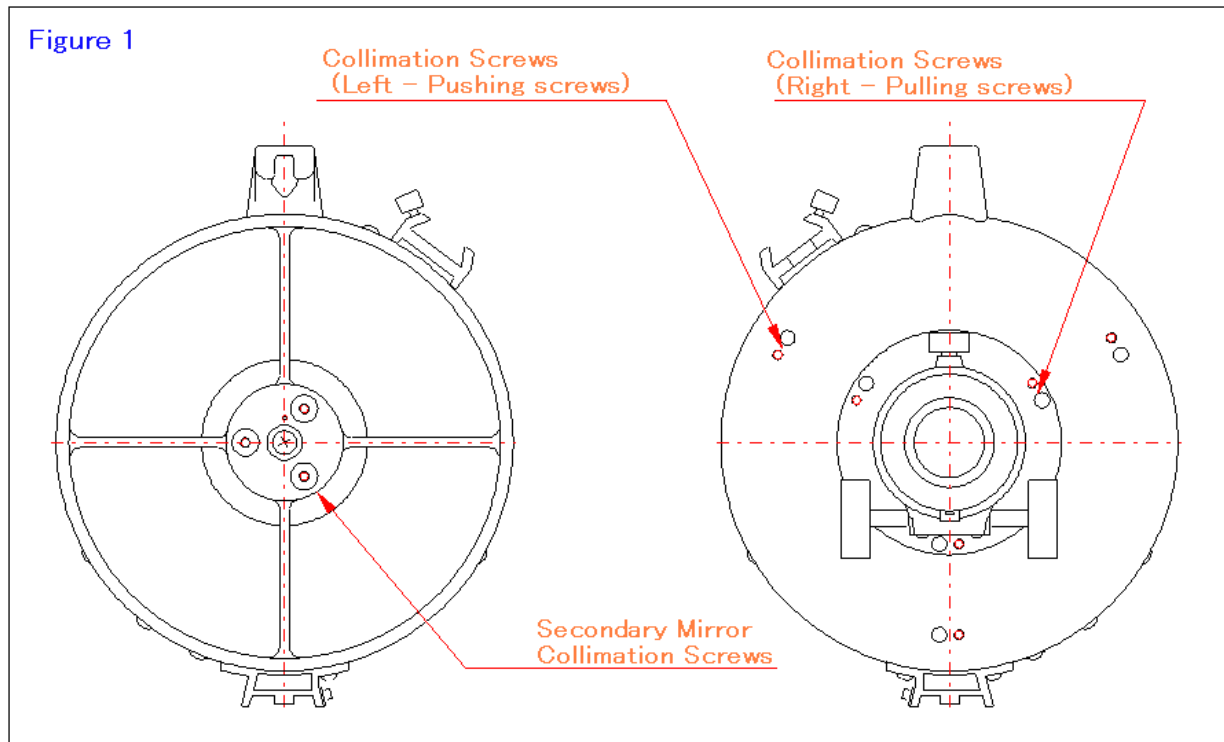
①.鏡筒的主鏡與副鏡在出廠前，已經在Vixen原廠調整至正確的位置。無論是由需移除鏡子的理由前，確認在鏡子與支持器的邊緣做記號，以便正確地重新放回。讓鏡子放回它們原始的位置是很重要的，如此你可以在重新調整後，重新產生最佳的影像。

②請小心不要遺失在副鏡座間的墊片，它是接到支撐片中的中央。主鏡與副鏡間的距離已經用這些墊片精確的調整過。

③你需要加一個延長管至調焦座，以便調整副鏡。這可能是在直透光路位置上的切換光路器，或是31.7mm的目鏡接頭，與43mm延長管#2957，或是有著適當的DC環之60mm延長管#2956。

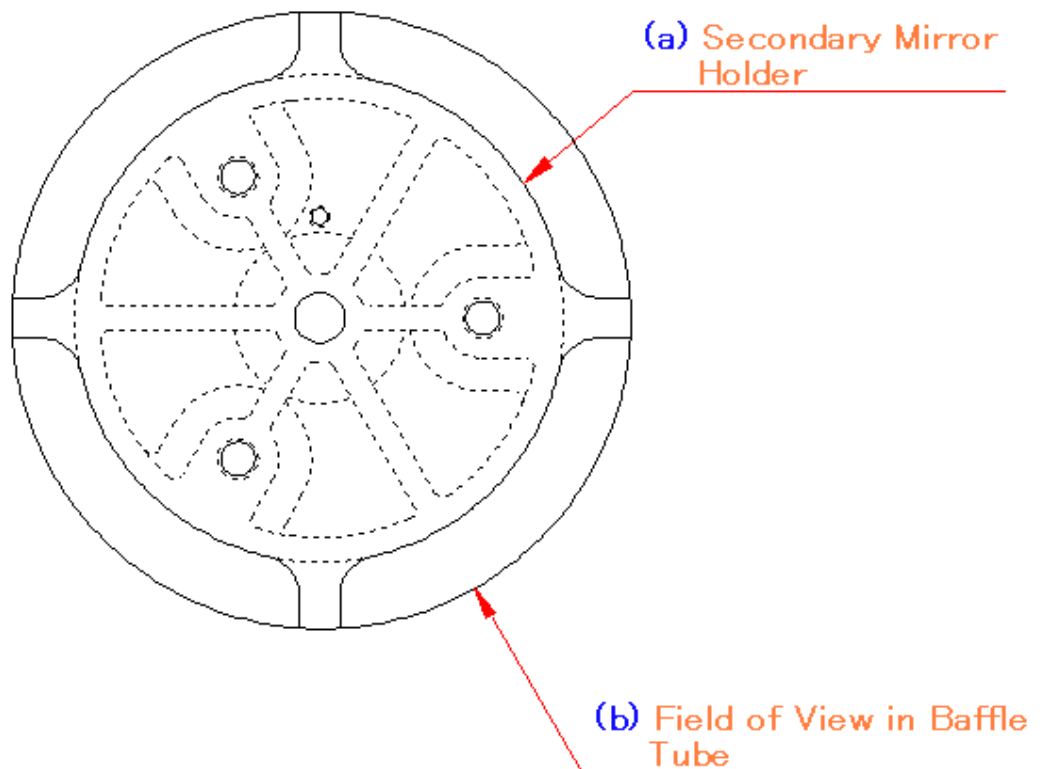
2.調整對焦座(通常不需要常調整這個部分)

從前面的支撐架中，藉由穩固地抓住副鏡並鬆開所有在座中央的調光軸螺絲，來移除副鏡與座。讓支撐架保持不動。(Figure -1)



在目鏡座中插入一個置中視筒或是十字線目鏡並往裡面看，如Figure 2所示，讓副鏡座的圓(a)與由視野邊緣所形成的圓(b)變為同心。藉由調整在對焦座主體上的推/拉螺絲來調整。確認已鎖緊調整螺絲。

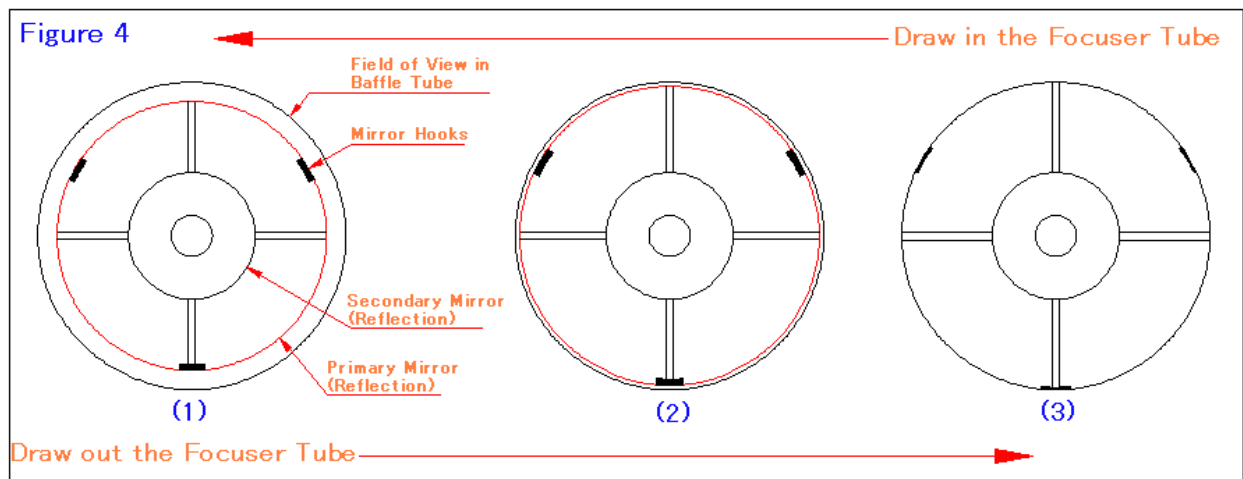
Figure 2



### 3. 調整副鏡

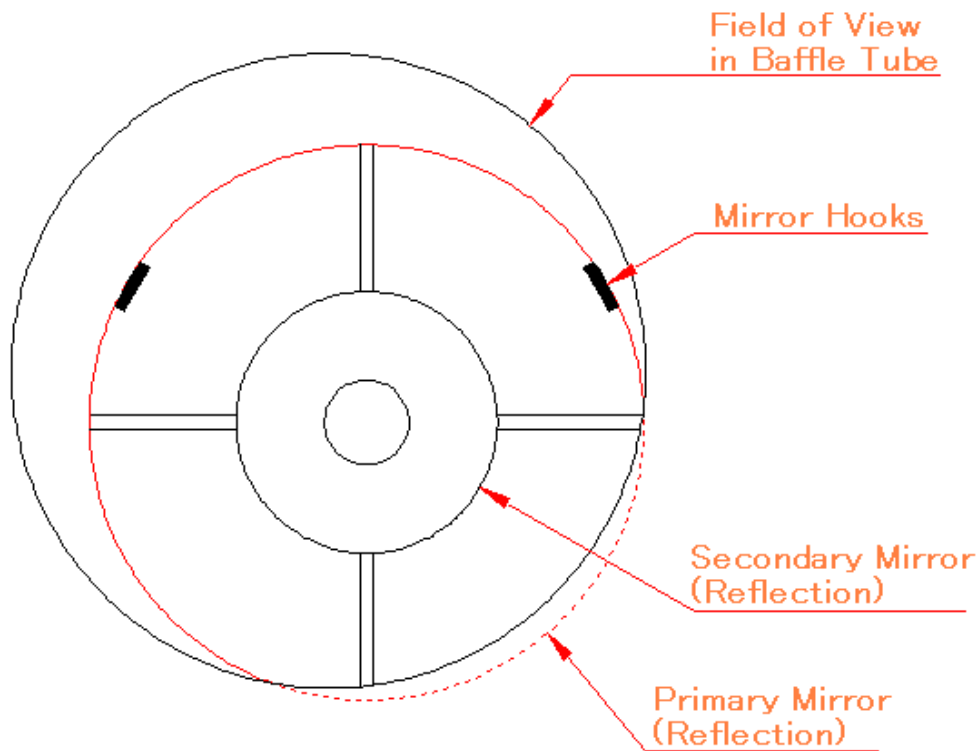
①當你安裝副鏡與副鏡座時，確認放回在章節1-②中所提及的墊片。鬆開三個圍繞在支撐架環中央的”推”調光軸螺絲，並順時針轉動在支撐器座中央的唯一”拉”調節螺絲，直到鏡座大約的穩定來固定鏡座。

②在調焦筒中接上延長管，並插入置中目鏡至目鏡座。將對焦筒完全拉入，往置中目鏡中看。你會看見四個從副鏡(Figure 4-1)中發散出來的支撐片。

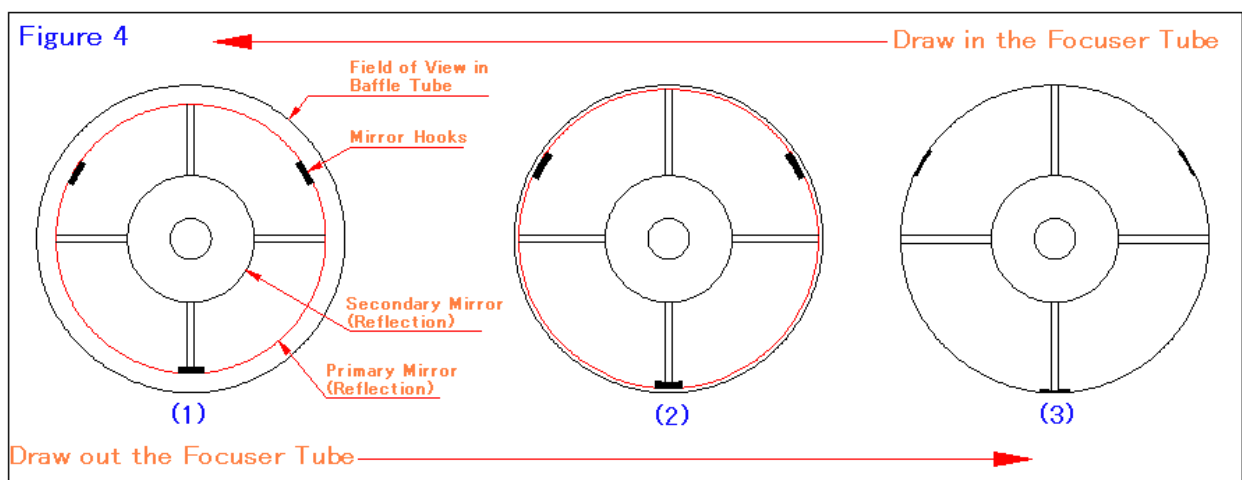


若副鏡嚴重地失調時，有一些支撐片可能不會有相同的長度。(Figure 3)

Figure 3

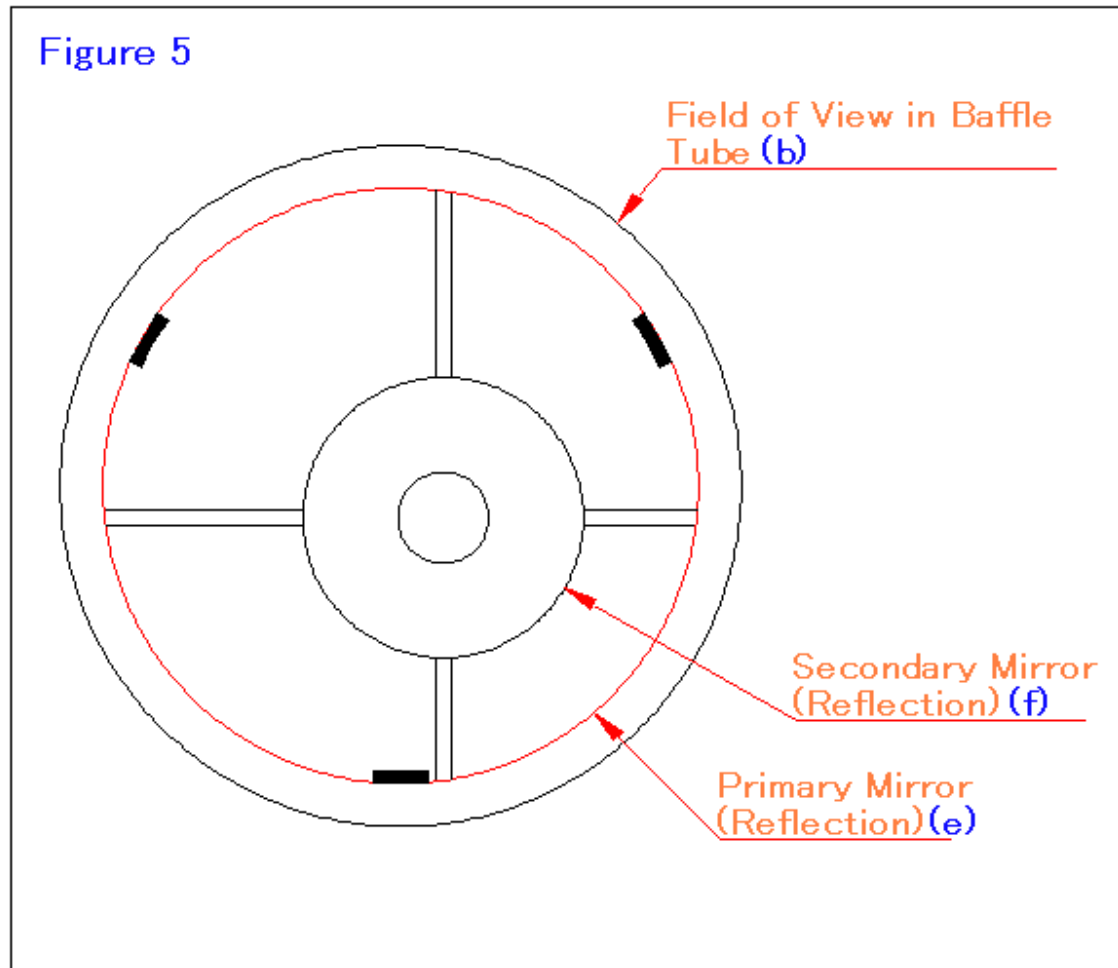


③當你延伸調焦筒至最大時，你就會看到支撐片的基部在視野中消失不見。用三個調光軸推螺絲調整副鏡的傾斜，直到四個支撐片同時出現或是消失(Figure 4)。



#### 4. 調整主鏡

往在目鏡座中的置中目鏡中望去，看在主鏡上的反射影像是否置中(Figure 5)。如果圓(f)偏移的話(或是不與圓(e)同心)，調整三對位於主鏡座上(在鏡筒後方外圍)的推拉調光軸螺絲，以便將副鏡反射影像帶前視野中央。

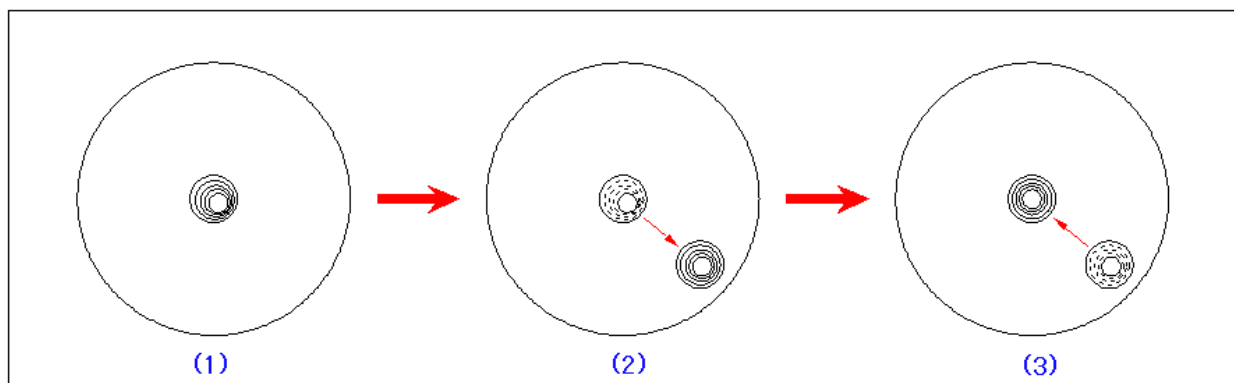


## 5. 星點測試

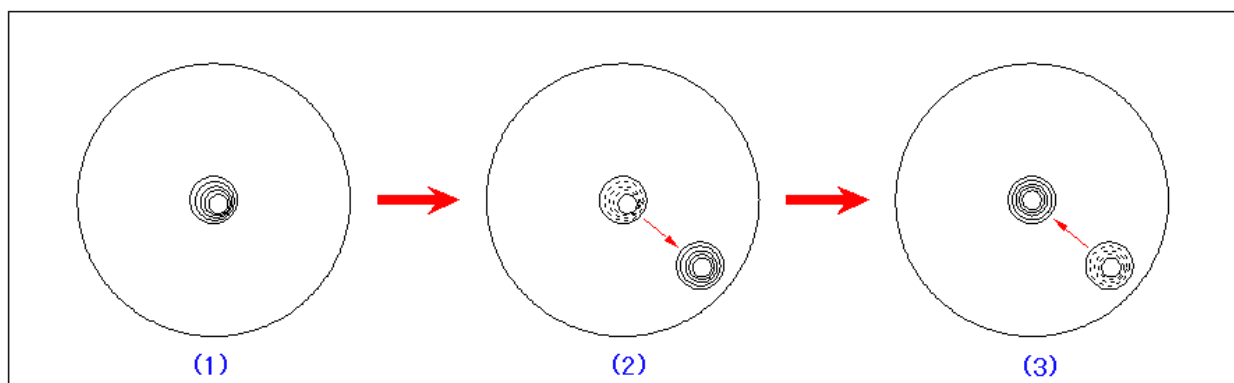
一旦粗略的光軸調整已經做好，在晚上將望遠鏡帶往戶外並做檢查星點影像。

①在穩定的視寧狀況下，將望遠鏡以低倍率朝向高於地平線**45度**以上的**2等星**(不要使用天頂稜鏡)

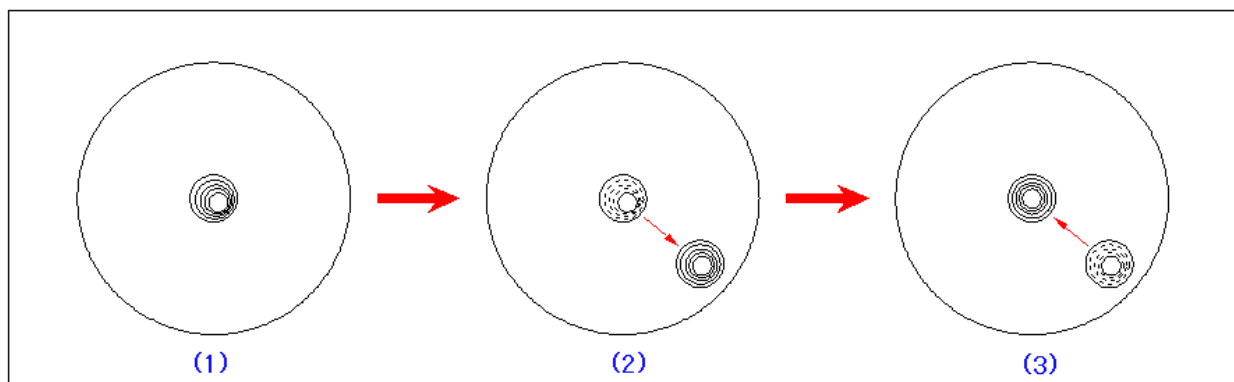
②將星點置中視野中央，並讓星點影像稍微失焦，以便看圍繞在星點周圍的環(艾里斑)是否同心。如果光軸沒有正確的對準，將會出現如**Figure 6-1**的不同心繞射環。



③移動鏡筒，讓星點影像稍微從視野中心往偏心環的方向挪移。(Figure 6-2)



④微調主鏡的調光軸螺絲，以便將失焦的星點影像帶回視野中央。重這個③與④的步驟，直到繞射環變為同心(Figure 6-3)



⑤換一個高倍率的目鏡，能讓你做更精確的光軸調整。

※光軸螺絲切勿過度鎖緊，常會造成三角星點，又有一說光軸「精確」即可消除三角星點。支撐架磨薄就可以避免方形星點