

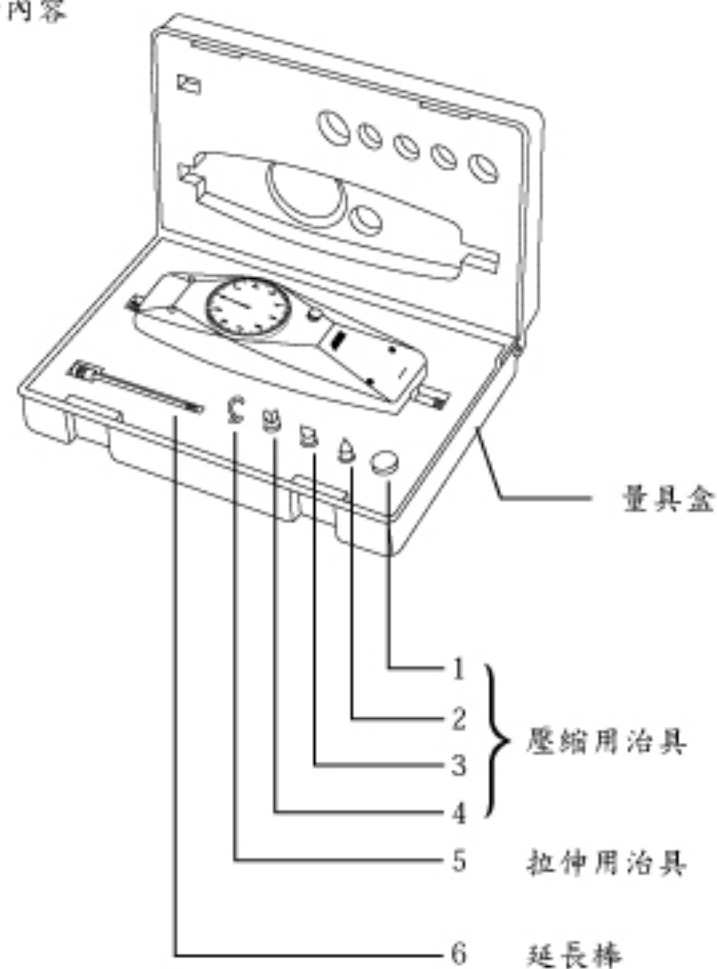
## 目次

一. 機器的內容	2
二. 拉壓力計結構名稱	3
三. 測試前準備	4
(1) 拉伸測試	4
(2) 壓縮測試	4
(3) 延長棒的利用	4
(4) 切換旋鈕的確認	4
切換旋鈕的操作方法	4
(5) 刻度板調整-1	5
(6) 刻度板調整-2	5
四. 測試	6
五. 切換旋鈕的活用和指針的動作	6
(1) 測試中荷重的變化	6
(2) 單一峯值的荷重值測試	7
(3) 複數峯值的荷重值測試-1	7
(4) 複數峯值的荷重值測試-2	8
(5) 被測試物的荷重值之峯值為單一或複數不明時的測試	9
六. 其他	9
七. 外形尺寸	9

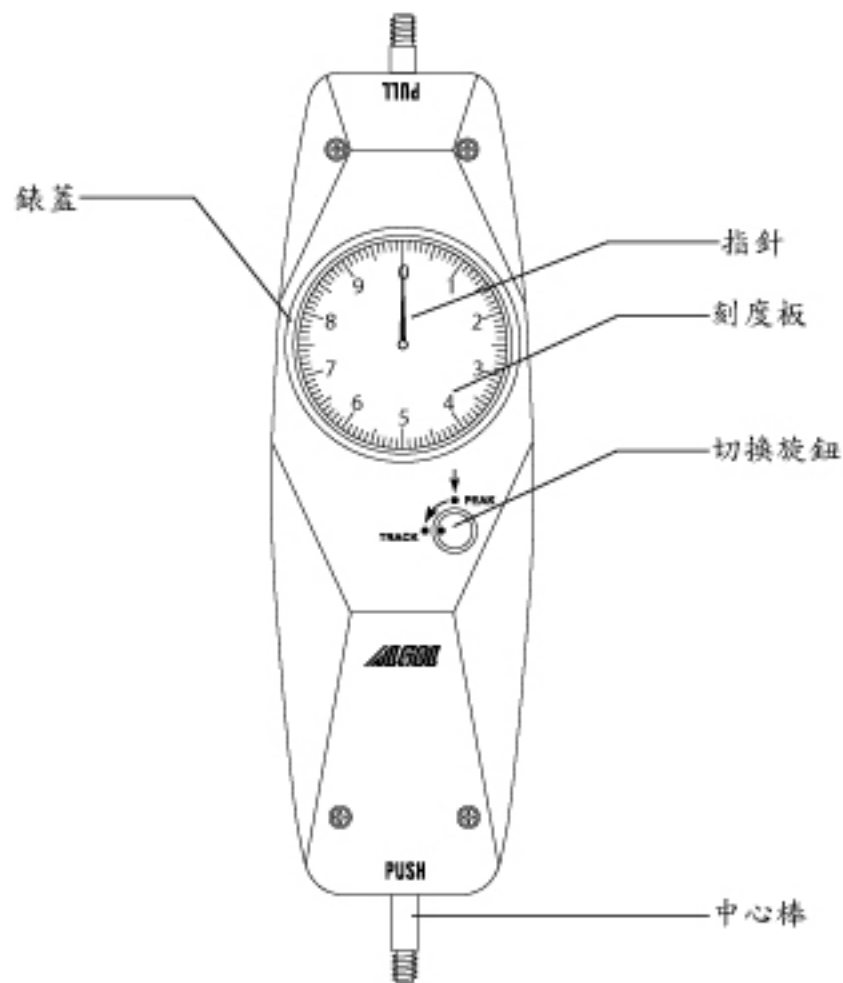
※非常感謝購買本公司之拉壓力計。

本拉壓力計是小型簡便的拉力、壓力測試機器，具有高精度、操作性及攜帶方便之優點，而且有一個PEAK / TRACK切換的操作旋鈕可做置針式的峯值(PEAK)指示及連續的荷重值指示(TRACK)使用本機器前請先詳細閱讀此說明書，以便充分運用本機器所具有之功能，使測試時能得到正確的荷重值。

### 一. 機器的內容



## 二. 拉壓力計結構名稱



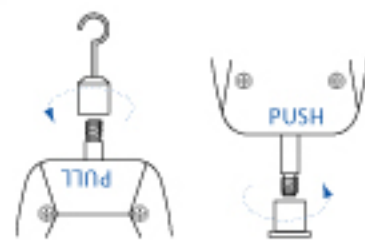
※圖1

## 三. 測試前準備

選擇適合測試用的治具，安裝到推拉力計上。

### (1) 拉伸(PULL)測試

將附屬的拉伸用治具裝到標示『PULL』記號這一邊的中心棒上如圖2。



※圖2

※圖3

### (2) 壓縮(PUSH)測試

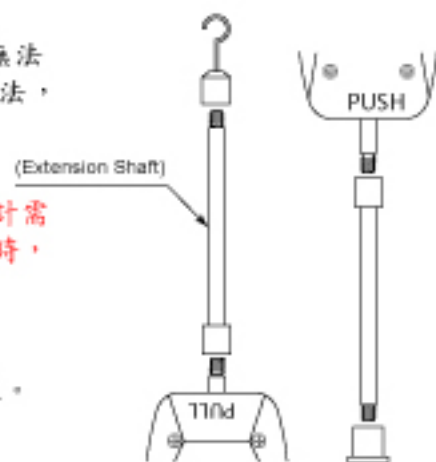
從附屬的壓縮治具中，選擇適合被測試物用的治具，裝到標示『PUSH』記號這一邊的中心棒上如圖3。

### (3) 延長棒的利用

如圖2及圖3之安裝治具的方式，無法接觸到被測試物時，依照圖4的方法，利用附屬的延長棒來安裝治具。

#### ▲注意

使用延長棒測試時，被測物與拉力計需在同一直線上，假如不在一直線上時，將無法測得正確的荷重值。



※圖4

### (4) 切換旋鈕的確認

旋鈕的●記號請置於TRACK位置上。

切換旋鈕的操作方法

#### (a) PEAK→TRACK的切換

如圖5所示，將旋鈕輕輕的往下壓後同時往左方向迴轉。

#### (b) TRACK→PEAK的切換

如圖6所示，將旋鈕往右方向迴轉，此時旋鈕不需要往下壓。



※圖5

※圖6

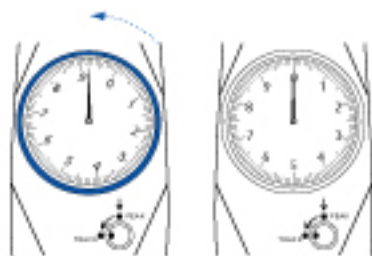
#### (c) 測試後的注意

測試完成後切換用之旋鈕的●記號，請置於PEAK的位置。如果放在TRACK位置的話，則內部之歸零彈片使用壽命將會變短。

#### (5) 刻度板調整(Adjustment)-1

請確認指針是否對準刻度板的「0」。如果沒有對準時如圖7旋轉刻度調整圖到如圖8所示之樣子。

旋轉刻度調整圖時，刻度板會一起動作。



※圖7

※圖8

#### (6) 刻度板調整(Adjustment)-2

本機器垂直放置使用時，特別在安裝有治具的情況下，即使沒有施加負載，指針也會有如圖9所示，偏向一邊，這並非不良品，而是因為本機器及治具的自重原因。如圖10所示旋轉刻度調整圖到如圖11所示，使刻度板的「0」與指針對準。



※圖9

※圖10

※圖11

#### ▲注意

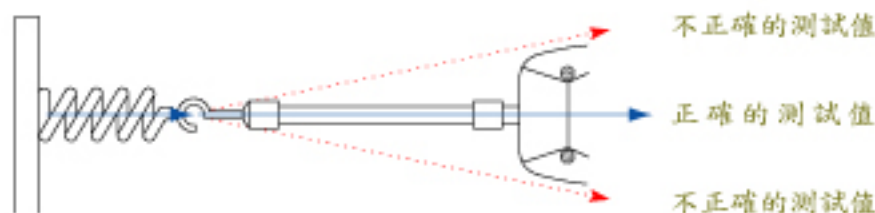
經常施加超過最大測試荷重範圍的負載到本機器時，荷重檢出機構的彈性力將會逐漸劣化，導致無法檢出正確的荷重值。

使用時請注意不要施加超過最大荷重範圍的負載，以維護本機器之使用壽命。

#### 四. 測試

請用雙手牢固的握住拉壓力計做到測試(建議將拉力計安裝於本公司之各式標準機台上使用)。

測試時請依圖12所示使被測試物和拉壓力計成一直線時，再執行測試，被測試物和拉壓力計若沒有成一直線，則測試時將無法得到正確的荷重值。

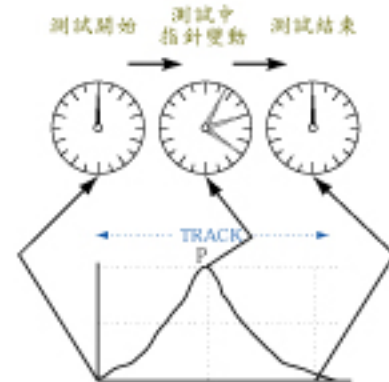


※圖12

#### 五. 切換旋鈕的活用和指針的動作

##### (1) 測試中荷重的變化

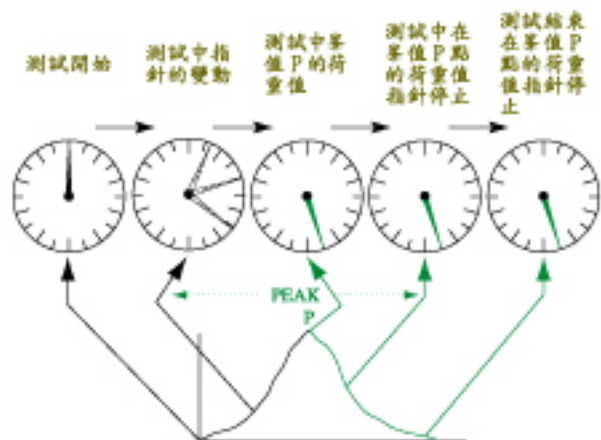
切換旋鈕置於「TRACK」時，指針會如圖13所示隨著荷重值的變化而動作。



※圖13

## (2) 單一峯值的荷重值測試

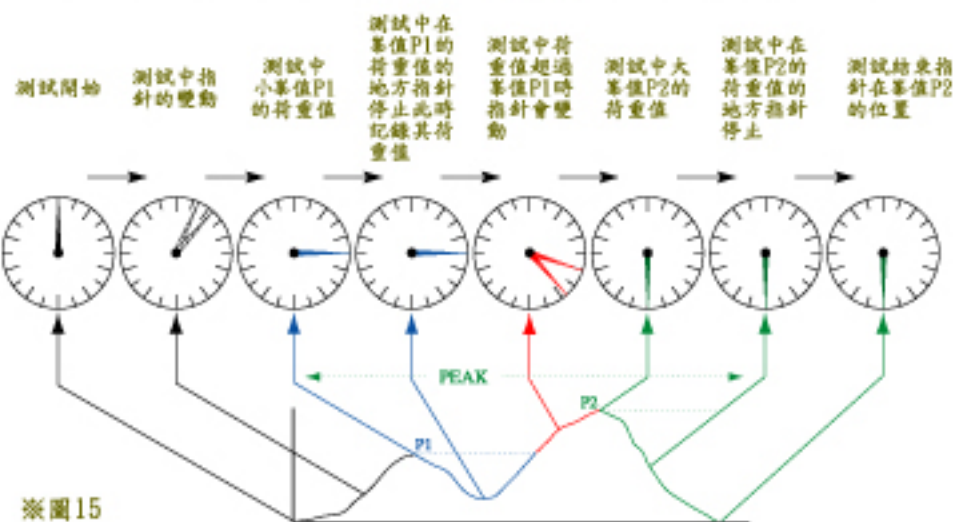
切換旋鈕置於「PEAK」時，當測試達最大荷重值時，指針會如圖14所示，停在最大荷重值的位置。要將停在最大值之指針解除時，請按一下切換旋鈕，指針將回到「0」的位置。



※圖14

## (3) 複數峯值的荷重值測試-1

如圖15所示，最初有一個小的峯值，而接著還有一個大的峯值的測試時，將切換的旋鈕置於「PEAK」位置，再開始做測試。



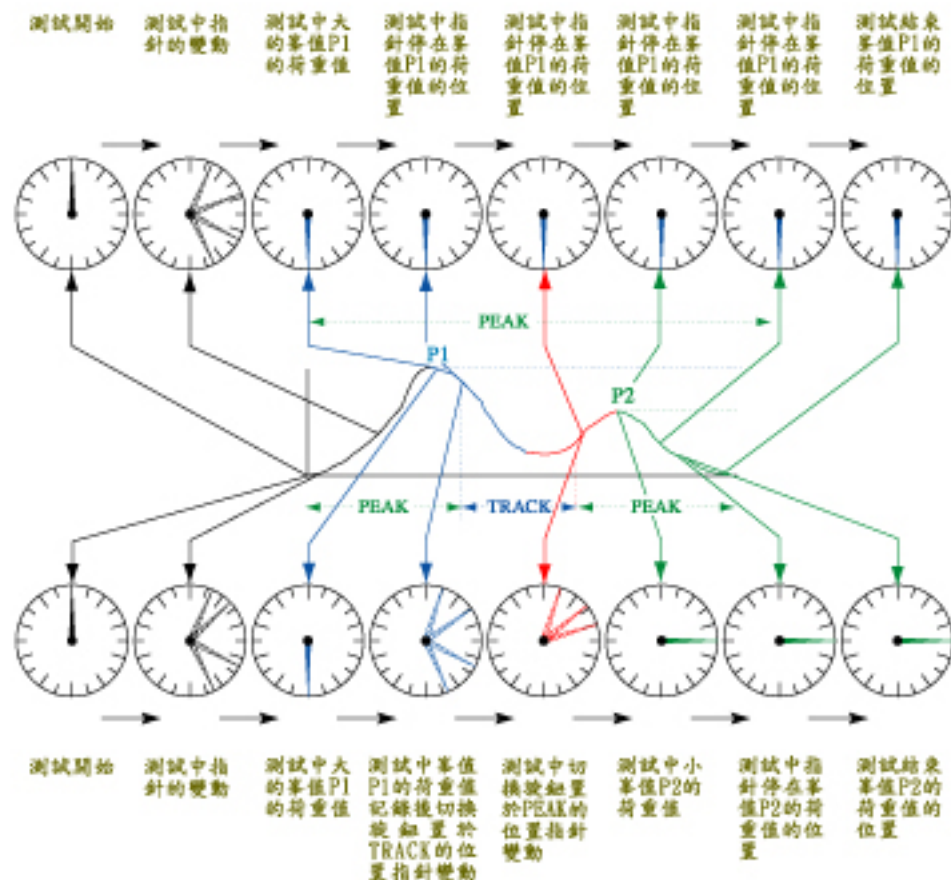
※圖15

## (4) 複數峯值的荷重值測試-2

如圖16所示，最初有一個大荷重值的峯值，可做兩種方式的測試。

(a) 切換旋鈕一直置於「PEAK」位置時，測試時只能測得最初峯值得荷重值。

(b) 切換旋鈕依序做「TRACK」、「PEAK」之操作時，可測得最初大的荷重峯值及其次小的荷重峯值。



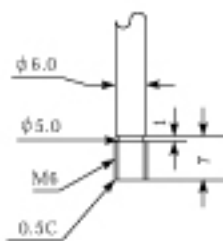
※圖16

(5) 被測試物的荷重值的峯值為單數或者複數不明時的測試

- (a) 使用「(1)」的測試方法來確認荷重值的變化。  
(b) 在(a)的荷重值變化確認後，再確認「(2)」、「(3)」、「(4)」中哪一個測試方法較適合被測試物，選擇後再做測試。

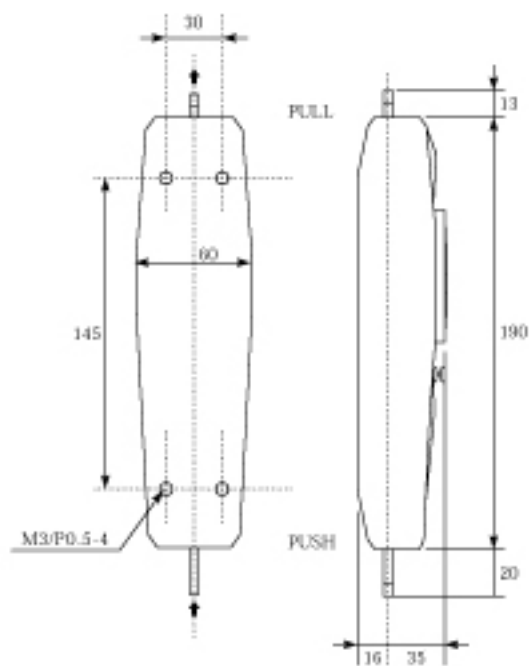
六. 其他

本公司為了使拉壓力計能得到正確及穩定之測試值，另有製造相關之測試機台及被測試物測試用之小型夾治具，請務必充分利用。貴公司若要製造適合測試用之治具時，請參考圖17所示之中心棒圖面。



※圖17

七. 外形尺寸



UNIT mm

▲ 注意



- ◎ 發生故障時請與經銷商或本公司連絡，禁止自行拆解。

▲ 注意



- ◎ 為配合待測產品所製作的治具需能承受拉壓力計之最大測試荷重，承受荷重能力不夠時，會造成產品之損害。  
◎ 安裝於試驗機台或其他機器上使用時，請使用所附之拉壓力計用螺絲(M3/P0.5) 4個來固定。  
◎ 請勿施加超過拉壓力計最大測試範圍之荷重，以免造成破損及故障。

▲ 注意



- ◎ 避免將拉壓力計保管或使用於低溫、低濕或高溫、高濕之場所。  
請在以下之環境內保管或使用  
溫度: -10~55°C  
濕度: 15~90%  
◎ 在環境溫度-5°C以下使用此拉壓力計時，請避免讓皮膚與金屬部分接觸，可能會導致凍傷。  
◎ 請將拉壓力計保管於牢固且水平之場所，放置於不穩定之場所時，拉壓力計容易掉落而導致損壞。