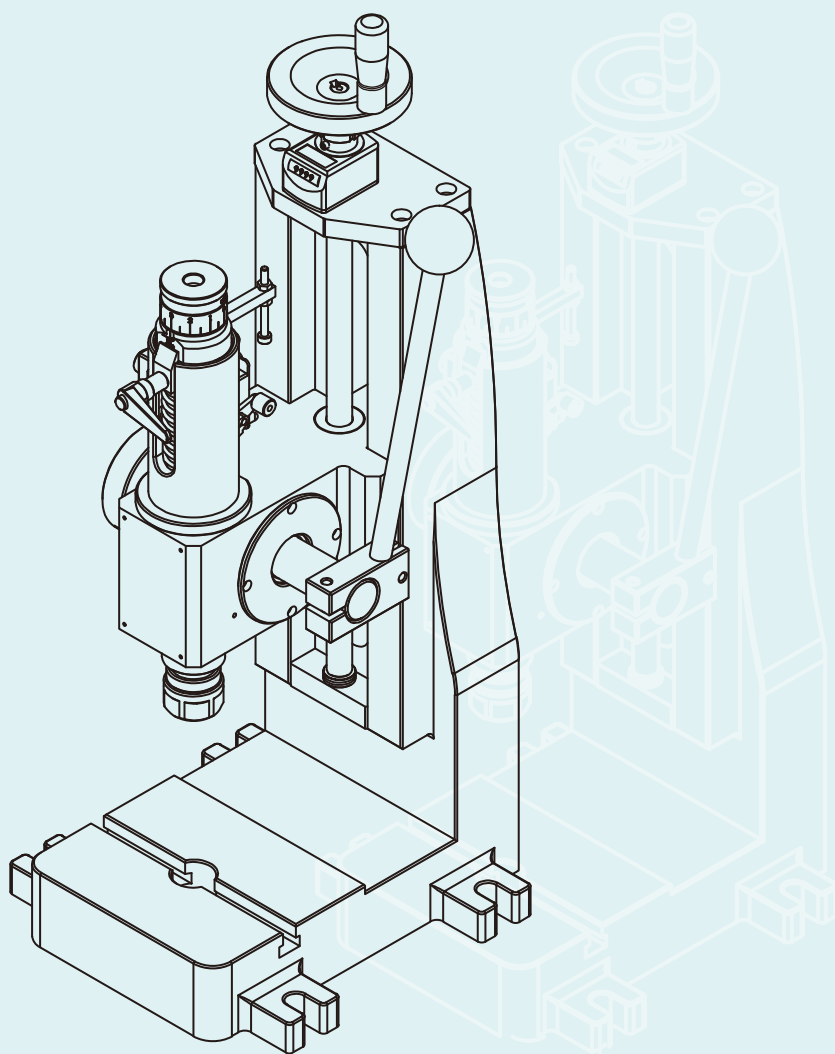


# 超精密微調壓床

## 操作說明書

【機種：GR-338】



**TOHATSU** 伍全企業股份有限公司

STAMPINGMASTERS ENTERPRISE CO., LTD  
總公司：桃園市中壢工業區新北園路20號  
TEL:03-452-7557 Url: <http://www.tohatsu.com.tw>  
FAX:03-451-1072 E-Mail: [info@tohatsu.com.tw](mailto:info@tohatsu.com.tw)

## 目錄

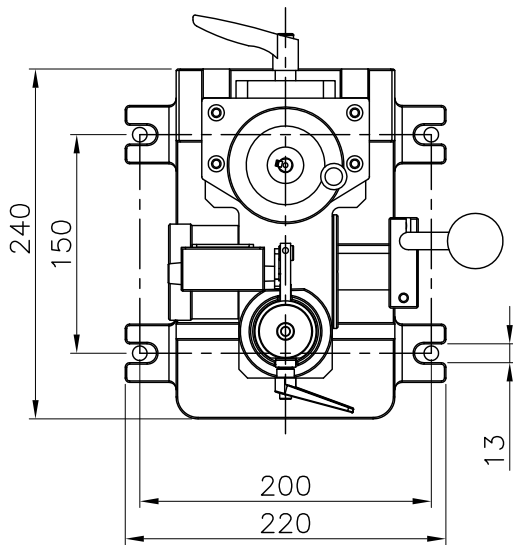
	頁次
1. 設備規格說明.....	1~2
2. 主軸結構.....	3~5
3. 滑座行程調整.....	6
4. 主軸微調.....	7
5. 手柄把手調整.....	8
6. 防呆機構.....	9
7. 計數器.....	10
8. 底座治具安裝注意事項.....	11
9. 保養.....	12

## 1. 設備規格說明:(參考圖1)

- 機種:GR-338
- 最大工作能力:50kg
- 工作高度:60mm ~ 210mm (可調)
- 主軸下壓行程:50mm
- 主軸微調上下距離:可調最大10mm (刻度每格0.05mm)
- 主軸固定筒夾規格: ER20N-A 螺帽  
ER20-A 板手30mm  
ER20 彈性筒夾 (4mm ~ 13mm)  
(可依客戶指定內徑規格)
- 床台尺寸:150 (寬) X120 (深) X中心孔 $\phi$ 25
- T型槽規格: #10
- T型槽螺絲: M8
- 機台固定螺絲間距: 187X140 (M10X4PCS)
- 計數器: 機械式"5"位數
- 位置顯示器: 機械式"4"位數
- 機台尺寸:220mm (寬) 240mm (深) 500mm (高)
- 機台重量:38Kg

標準附件

項次	名稱	規格	數量
1	T型螺帽	#10 (M8XP1.25)	2 PCS
2	公制六角板手組	—————	1 PCS
3	ER20-A板手	—————	1 PCS
4	內六角頭螺絲	M10XP1.5XL35	4 PCS
5	彈簧墊圈	M10	4 PCS
6	平華司	M10X2T	4 PCS



## A 部詳圖

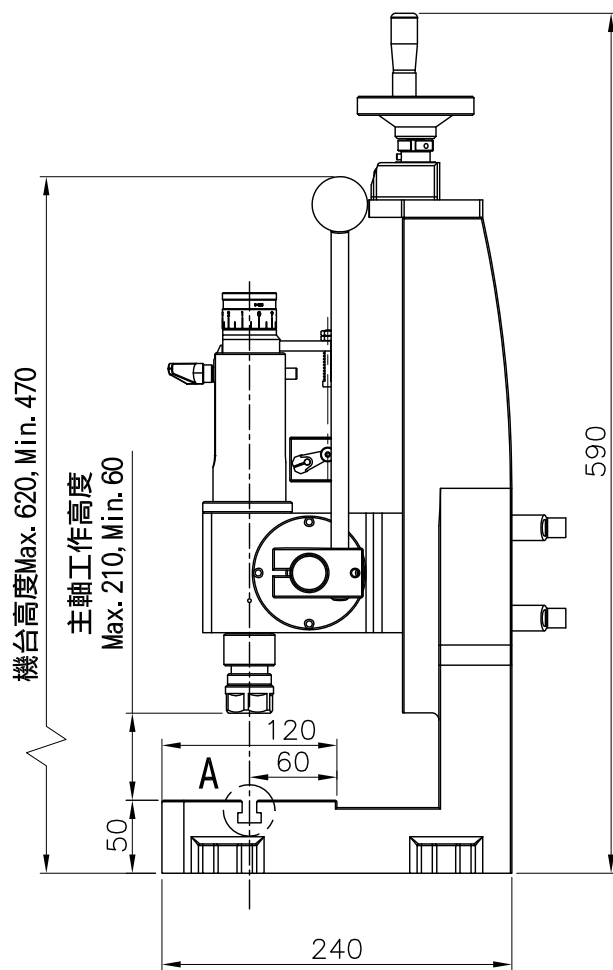
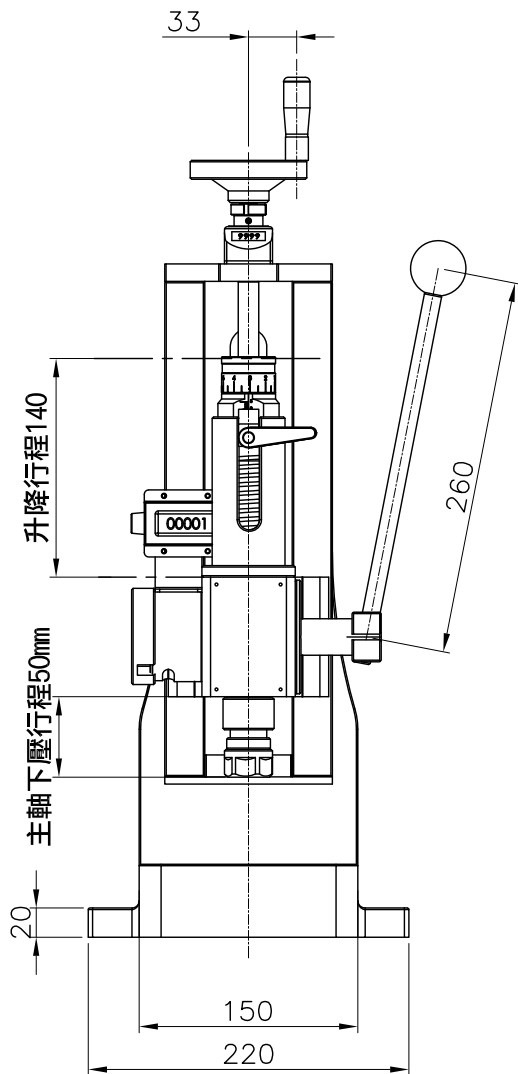
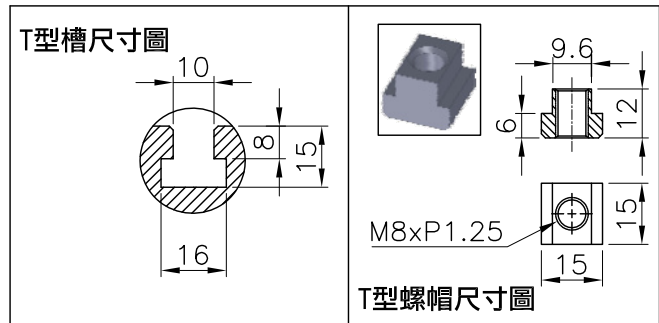
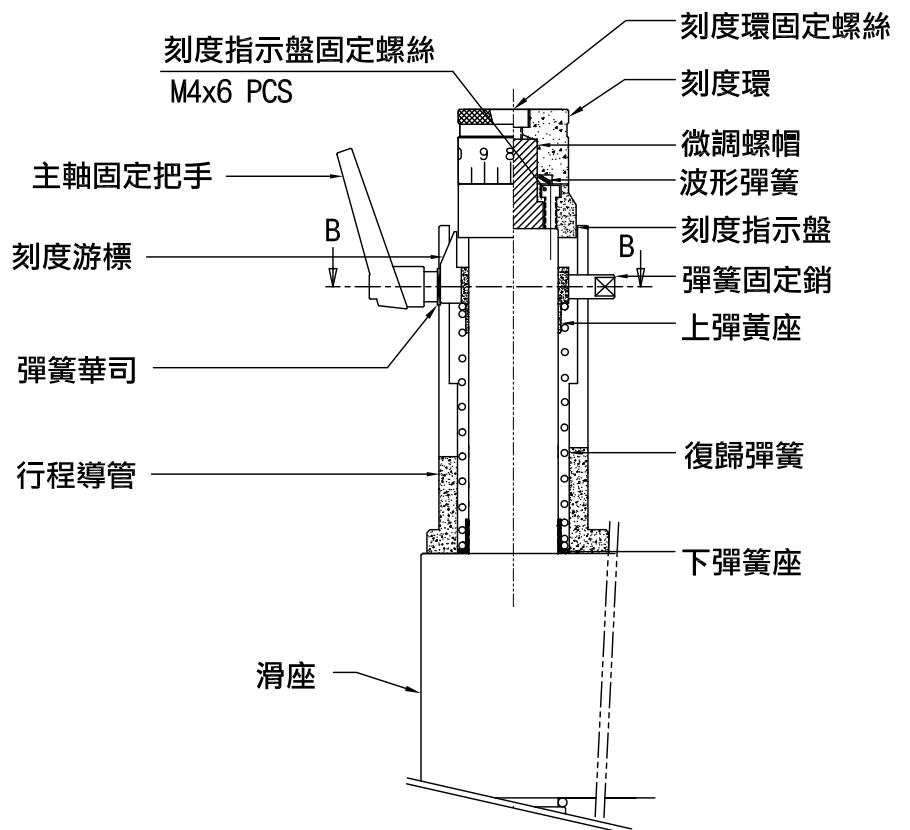
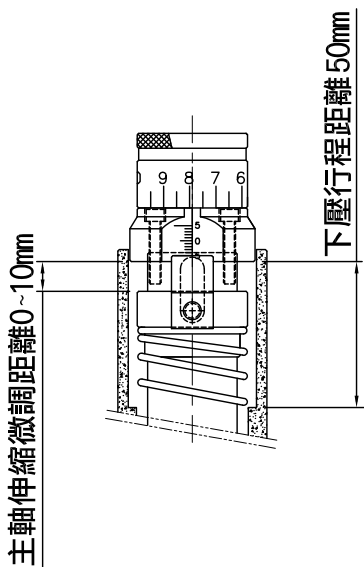
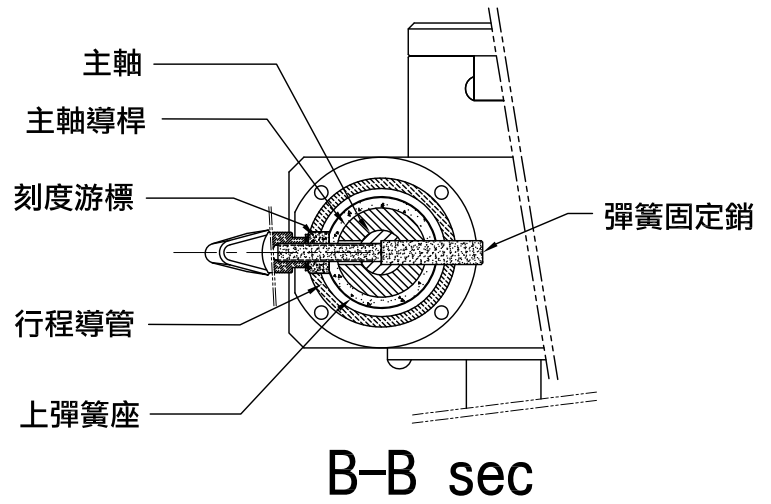


圖1 設備規格說明

## 2. 主軸結構:

### 2.1. 主軸結構零件名稱:



## 2.2. 復歸彈簧更換

- 2.2.1 取下主軸固定把手和游標.
- 2.2.2 以尖嘴鉗夾緊"刻度盤".
- 2.2.3 拆下內6角螺絲-M6. 並反時鐘旋轉取下刻度環和波形彈簧.
- 2.2.4 拆下內6角螺絲-M4x6支. 並取下刻度指示盤.
- 2.2.5 反時鐘旋轉取下"微調螺帽".
- 2.2.6 以6mm固定板手, 反時鐘旋轉取下"固定螺絲".
- 2.2.7 取下彈簧.
- 2.2.8 取下上彈簧座.
- 2.2.9 取下下彈簧座.
- 2.2.10 更換新彈簧.
- 2.2.11 組立時, 依上述反向步驟組立.

## 2.3 調整式把手-調整方法

- 2.3.1 將把手往外拉出至脫離棘輪.
- 2.3.2 拉住把手往左或往右迴轉至希望位置.
- 2.3.3 將把手放回棘輪. 即完成調整.

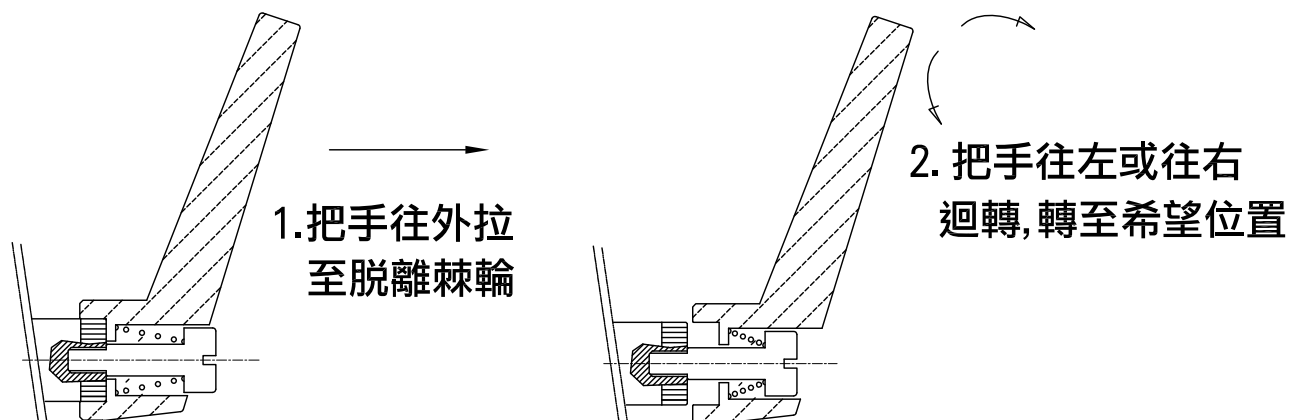


圖3. 把手調整方法

## 2. 4. 彈性筒夾-安裝. 取出

2. 4. 1 固定螺帽 (如圖4)
2. 4. 2 將"彈性筒夾"溝槽勾住卡榫 (圖5).
2. 4. 3 由筒夾側邊往中心推.
2. 4. 4 聽到一聲"喀"即完成 (圖5).
2. 4. 5 由筒夾上側邊往螺帽卡榫方向推 (圖5).
2. 4. 6 直到筒夾由螺帽彈出即可取出.

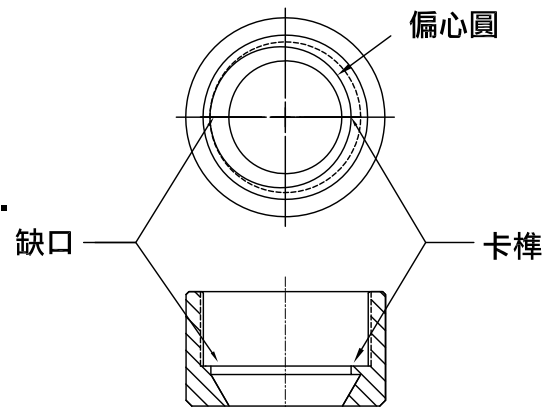


圖4

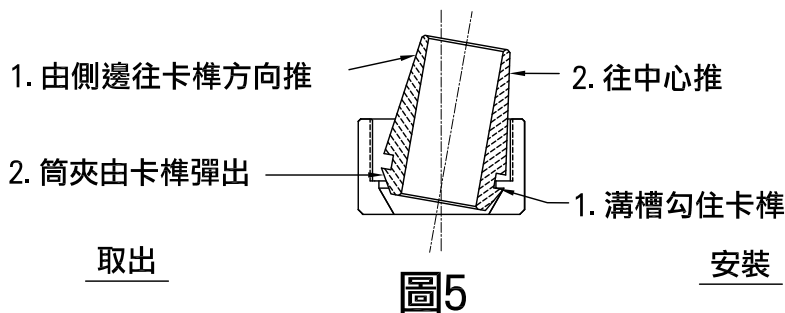


圖5

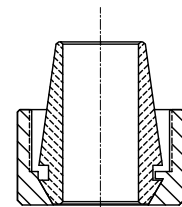


圖6

## 2. 5. 上模尺寸及安裝：

2. 5. 1 上模夾持長度請勿超出36mm, 過長會頂住主軸內孔底部, 螺帽鎖緊時會損壞筒夾並造成模頭歪斜.
2. 5. 2 上模階級外徑需  $\varnothing 22$ 以上. (操作時上模才不至後縮), 上模設計外徑尺寸須配合筒夾內徑尺寸 (圖7).
2. 5. 3 筒夾鎖緊時上模須貼緊螺帽.
2. 5. 4 螺帽順時鐘放鬆, 反時鐘鎖緊.

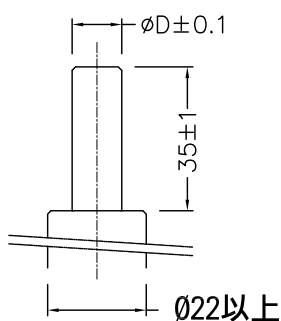


圖7 上模尺寸圖

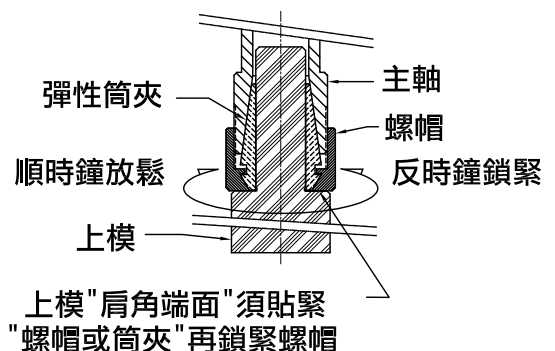


圖8 上模安裝圖

### 3. 滑座行程調整：

#### 3.1. 滑座上下調整

3.1.1 鬆開固定把手2支.

3.1.2 轉動手輪順時針上升, 逆時針下降, 調整至需要工作高度, 位置顯示器顯示目前主軸端與工作床台的高度. (圖9)

3.1.3 調整至所需工作高度, 再將固定把手鎖緊即可.

3.1.4 位置顯示器, 最大數值為999mm

前三碼數值最小為1mm, 第4碼最小刻度為0.1mm

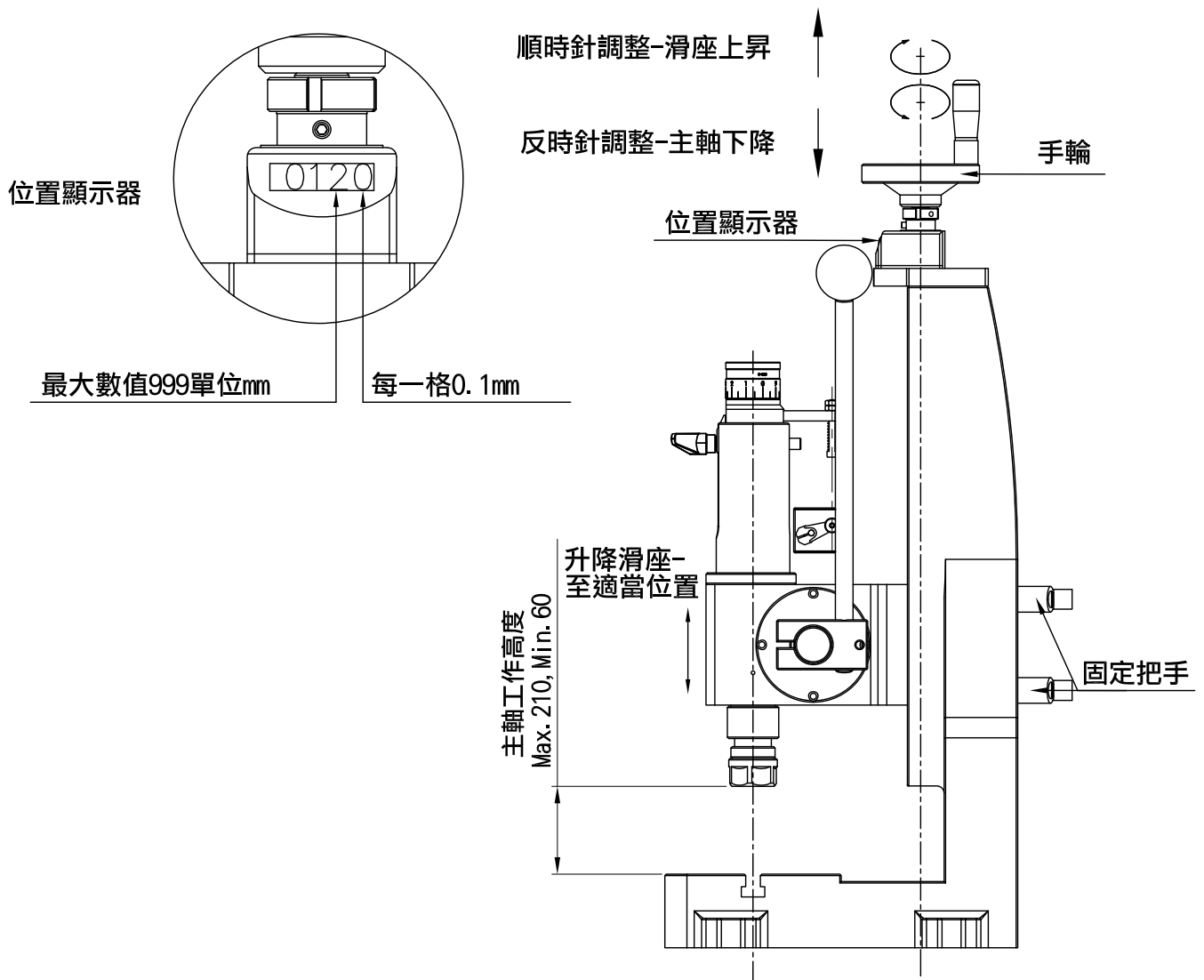


圖9 滑座上下調整



## 4. 主軸微調：

### 4.1. 主軸微調

4.1.1 放鬆主軸固定把手, 刻度盤固定螺絲 (未放鬆主軸固定螺絲前, 不要轉動刻度盤, 會造成調整失真). (圖10)

4.1.2 刻度盤每小格0.05mm. 每圈1mm, 往數字大方向調整 (反時鐘), 則主軸向下伸長. 往數字小方向調整 (順時鐘), 則主軸向上縮短.

4.1.3 刻度盤內部已設計有反向間隙結構, 可直接調整.

(註: 微調刻度盤調至上下極限時, 不要再轉動, 會造成卡死現象, 請先退回"0"的位置後, 再重新微調)

4.1.4 鎖緊主軸固定螺絲, 刻度盤固定螺絲

(註1: 請確實鎖緊主軸固定螺絲, 刻度盤固定螺絲, 操作時精度才不會變動)

(註2: 鎖緊主軸固定螺絲時, 刻度游標有時會偏轉造成與行程導管干涉, 請重新鎖定)

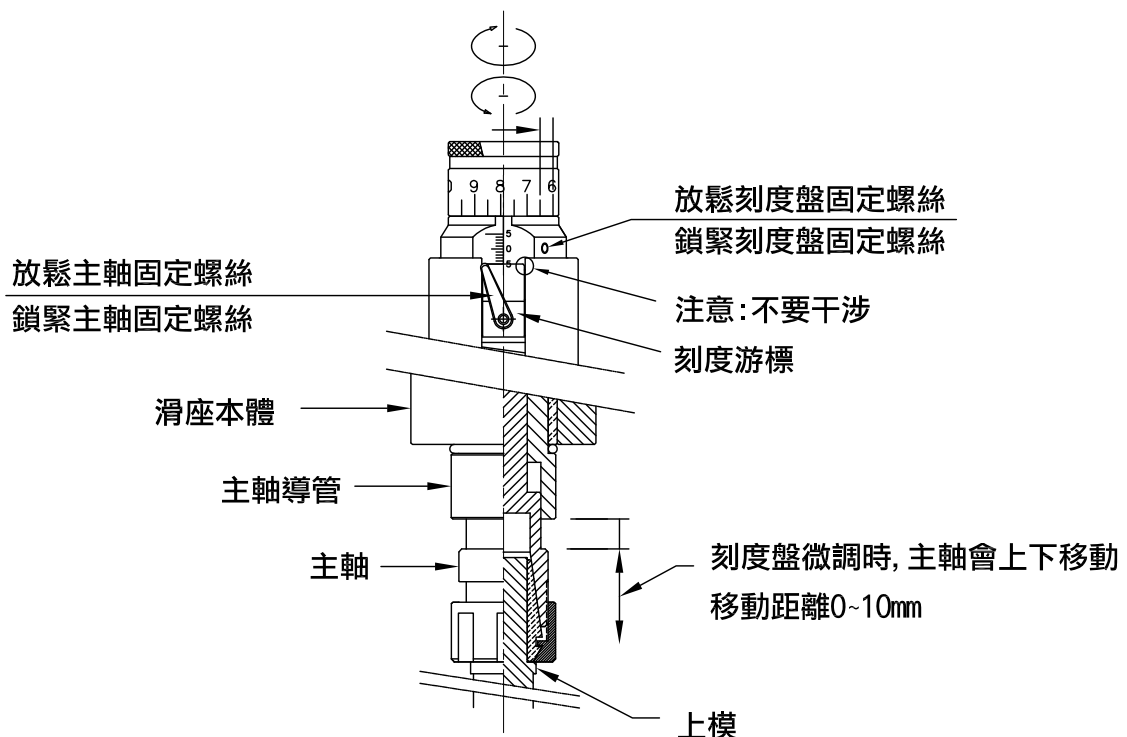


圖10 主軸微調

## 5. 手柄把手調整：

### 5.1. 手柄把手調整

5.1.1 手柄把手調整, 為了讓操作者較適合自己人體工學上所設計.

5.1.2 手柄把手可任意調至適合的操作者手柄角度手柄的長度

5.1.3 鬆開M6螺絲, 將手柄固定座旋轉至適合自己的角度. 在將M6螺絲鎖緊, 調整完成後, 確認手柄把手下壓時是否會與其它部位干涉. (圖11)

5.1.4 鬆開M6螺絲, 把手可做長短的位移, 調整至適合自己的角度. 在將M6螺絲鎖緊調整完成後, 確認手柄把手下壓時是否會與其它部位干涉. (圖12)

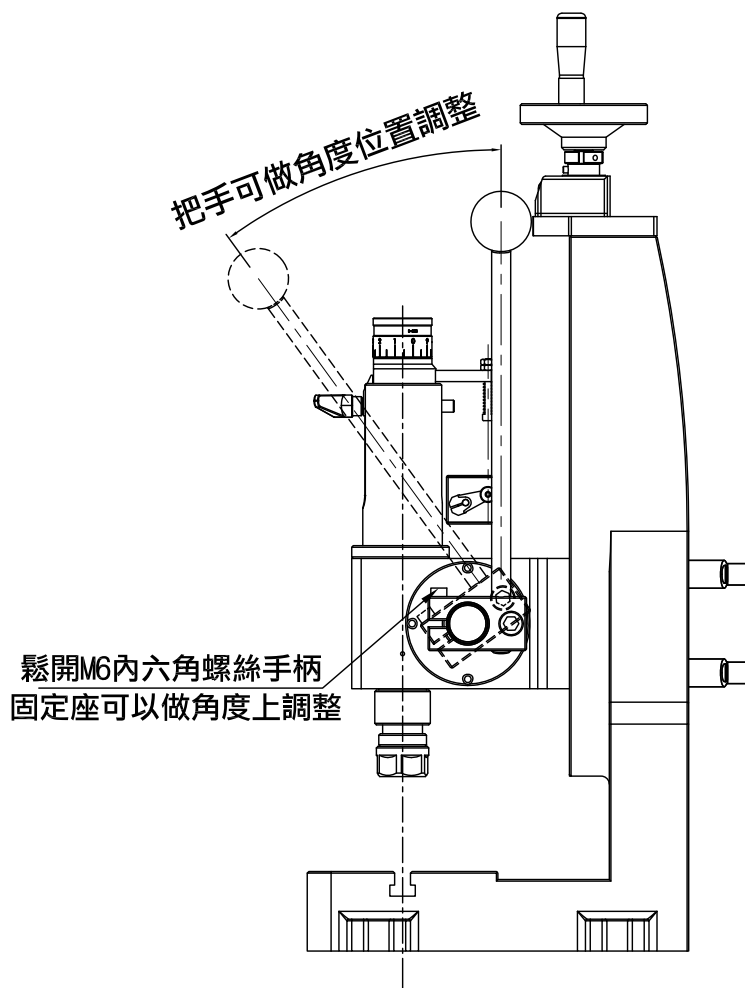


圖11 手柄固定座角度調整

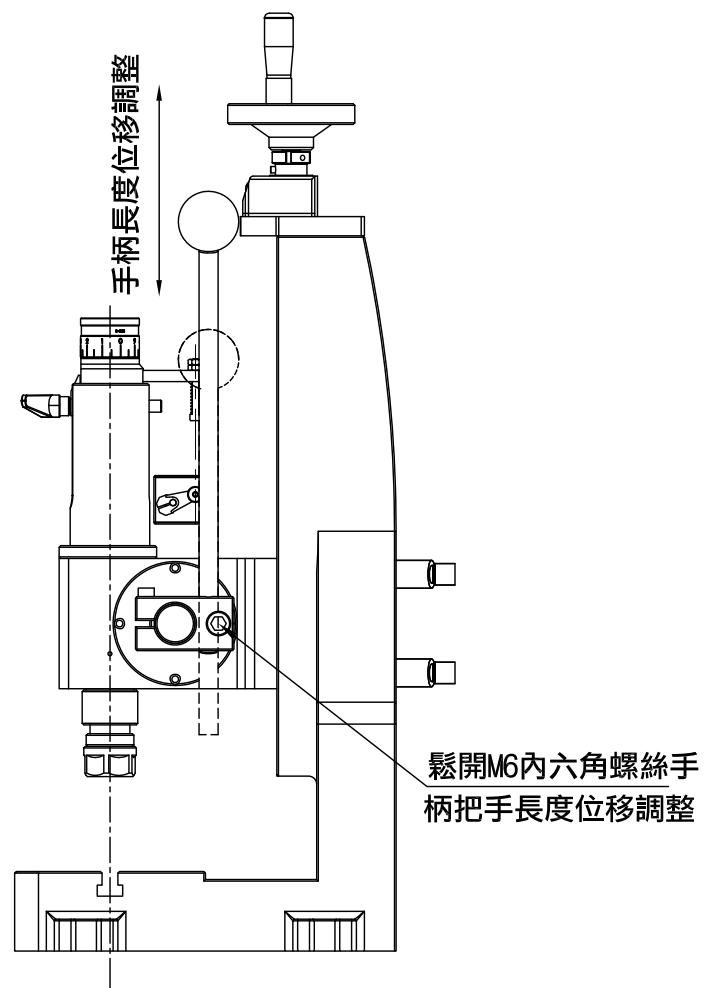


圖12 手柄上下位移調整

## 6. 防呆機構:

### 6. 1. 防呆機構

- 6. 1. 1 防呆機構-是為防止因人為作業失忽致產生不良品, 而特別設計的一種確認機構.
- 6. 1. 2 把手下壓未確實壓到底, 則把手不能復歸. (亦即主軸"模頭"下壓到底~復歸, 才算是完成一個工程)
- 6. 1. 3 把手下壓未壓到底時手離開"把手", 則"把手"會停住且不會復歸, 需繼續下壓到底才能復歸.(圖13)

### 6. 2. 防呆機構-故障排除.

- 6. 2. 1 把手下壓因工件瑕疵無法壓到底時, 但亦不能復歸, 則須進行故障排除.
- 6. 2. 2 防呆機構下方有一撥桿, 將"往前推", 則把手能復歸. (右手須撫著把手回復, 才不會造成不當撞擊)
- 6. 2. 3 防呆機構出廠時, 即已設定完成, 請勿再調動.
- 6. 2. 4 防呆機構下壓至下死點時, 有1mm之間隙, 為結構設計的正常現象.(圖14)

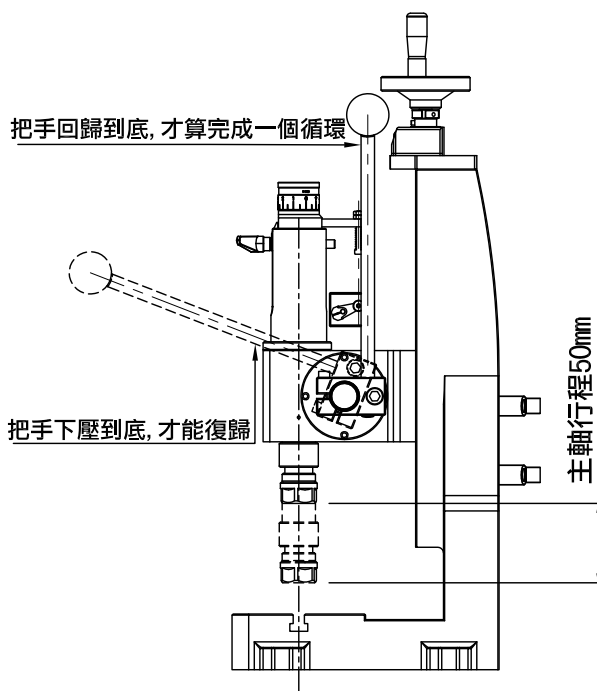


圖13 防呆機構

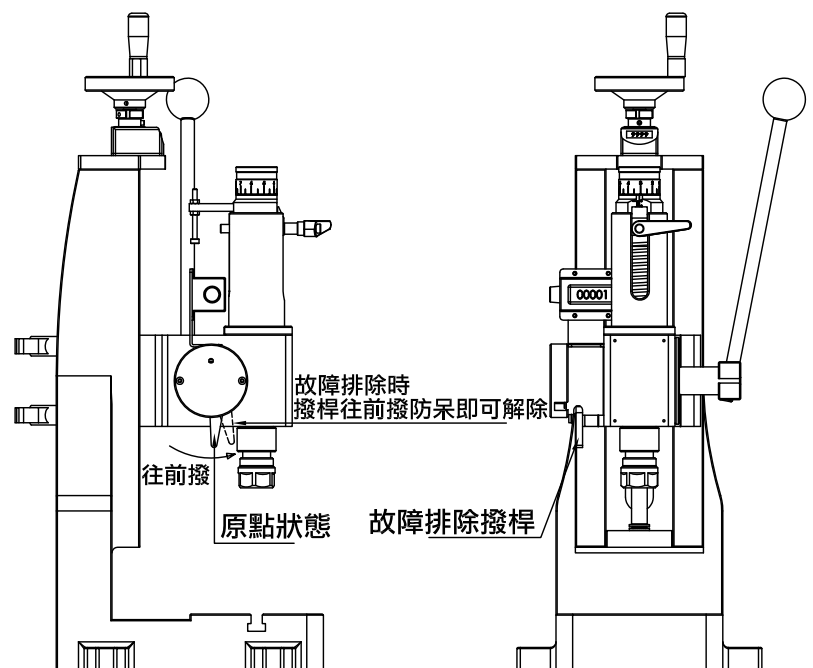


圖14 防呆機構故障排除

## 7. 計數器：

### 7.1. 計數器

- 7.1.1 把手下壓一次, 即"計數"一次並累加
- 7.1.2 歸0: 旋鈕反時鐘旋轉, 直到0全部出現即可.
- 7.1.3 若不要計數時, 將計數器擺臂調整離開頂桿即可.
- 7.1.4 其他細節, 請參考圖15.

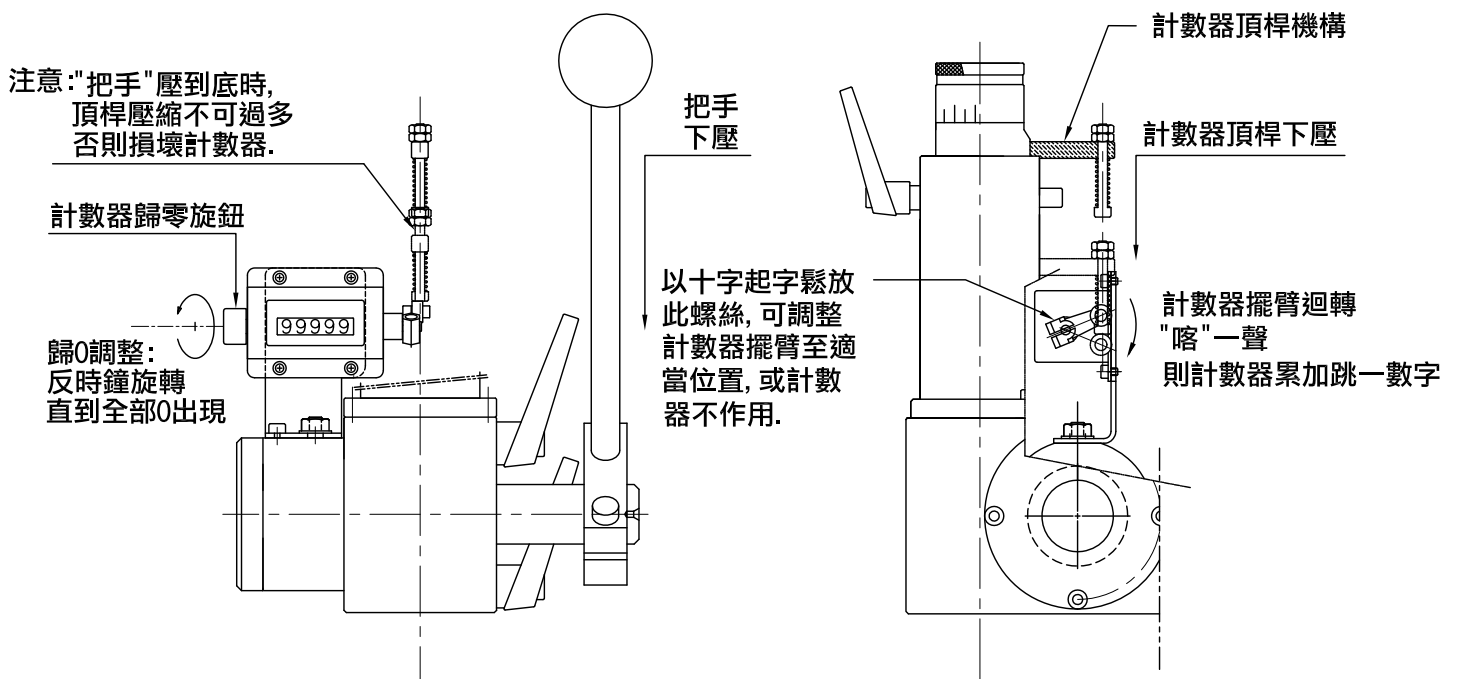
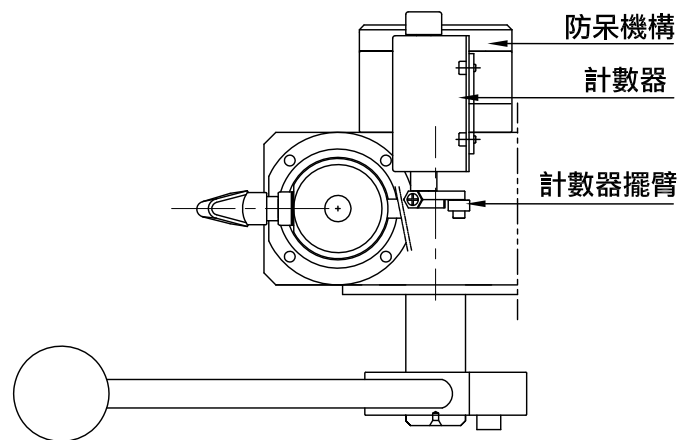


圖15 計數器

## 8. 底座. 治具安裝注意事項:

### 8. 1. 治具安裝注意事項.

- 8. 1. 1 治具固定螺絲不能過長 (圖16).
- 8. 1. 2 治具固定螺絲須2支以上, 治具定位才會穩固.
- 8. 1. 3 比較小零件或簡易治具安裝可選用底座中心孔, 簡易治具固定方式固定尺寸 (如下圖右所示).
- 8. 1. 4 固定時, 台面和治具底座底面保持平整清潔.  
(毛邊和砂粒會在台面產生凹痕導致)
- 8. 1. 5 T型槽尺寸. T型螺帽尺寸 (圖17).

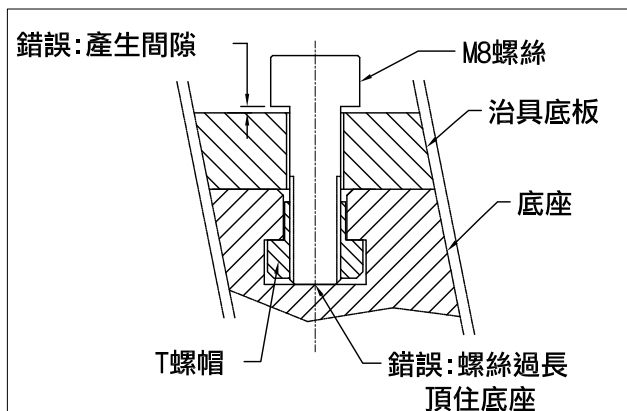


圖16 螺絲勿過長

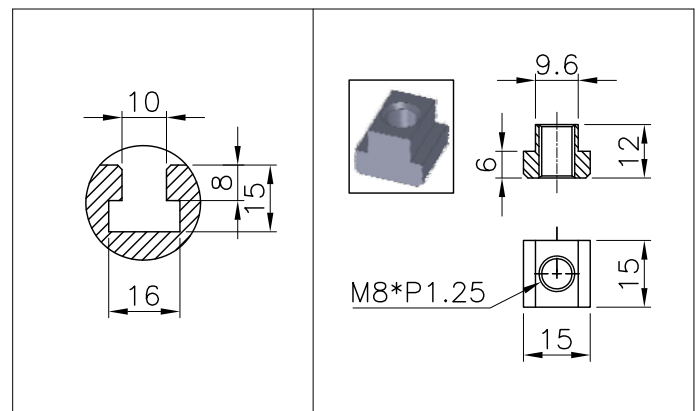


圖17 T型槽尺寸. T型螺帽尺寸

- 8. 1. 6. 底座安裝治具為求穩固, 請用螺絲固定在工作台上 (圖18)

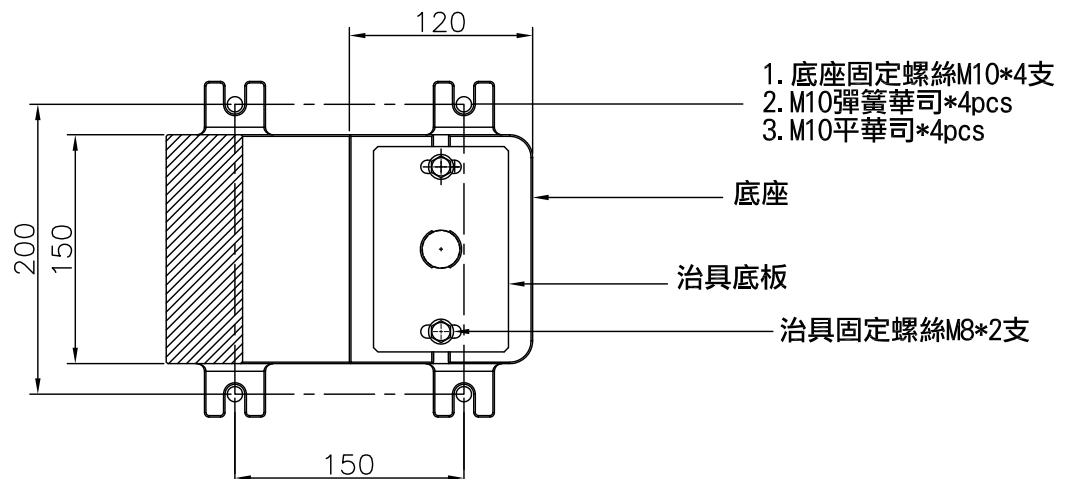


圖18 底座安裝治具

## 9. 保養:

### 9.1. 保養.

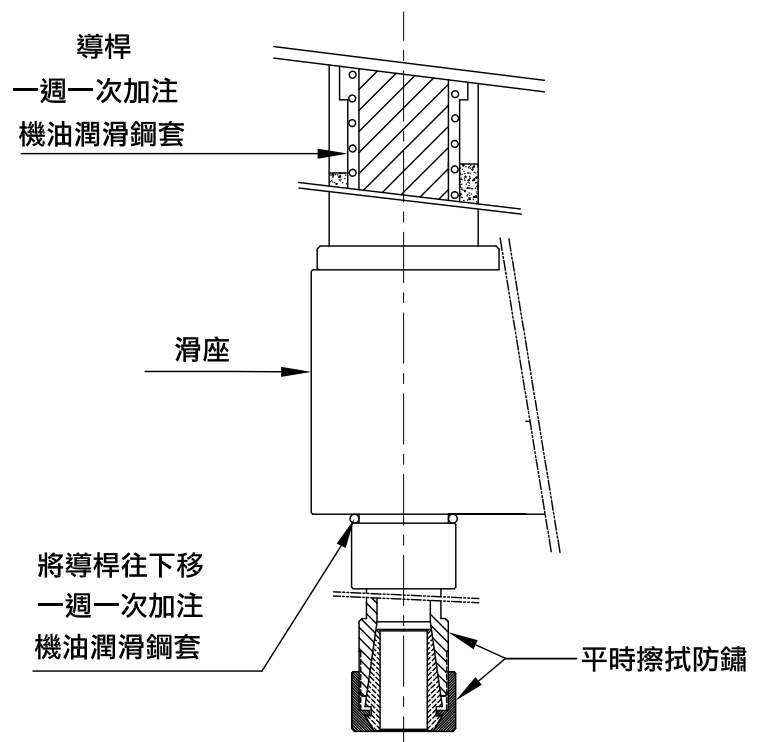
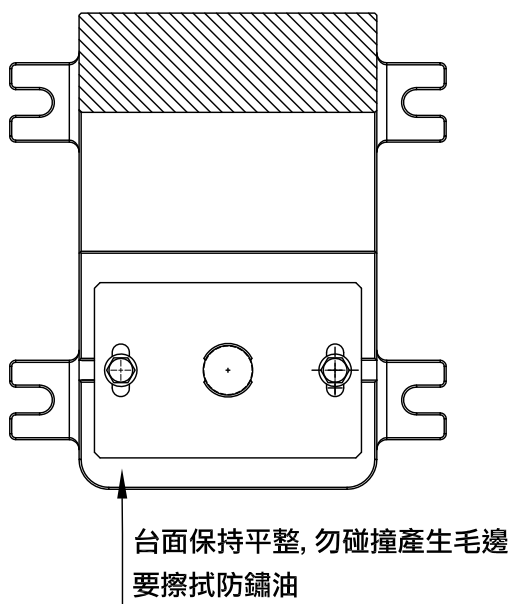
9.1.1 底座台面請勿碰撞損傷, 有凸出. 毛邊或生鏽時, 可用油石輕輕磨平. (圖19)

9.1.2 平常使用完畢時, 台面和治具可擦拭機油或防鏽油

9.1.3 久不使用時, 可使用塑膠袋罩住.

9.1.4 如 (圖20) 潤滑鋼套、主軸、筒夾、螺帽平時擦拭上油.

9.1.5 久不使用時全部機台擦拭清潔, 並使用塑膠袋罩住.



**TOHATSU** 伍全企業股份有限公司  
STAMPINGMASTERS ENTERPRISE CO., LTD  
總公司：桃園市中壢工業區新北園路20號  
TEL:03-452-7557 Url: <http://www.tohatsu.com.tw>  
FAX:03-451-1072 E-Mail: [info@tohatsu.com.tw](mailto:info@tohatsu.com.tw)