



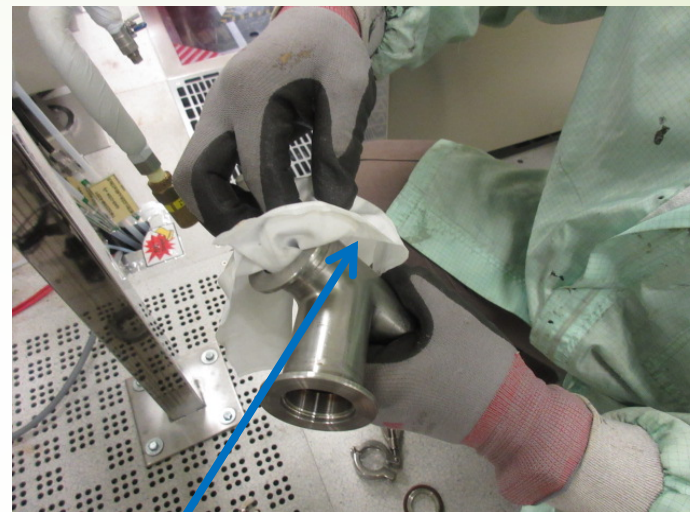
LN2真空管路抽真空作業SOP

抽真空操作SOP

一、裝真空機之步驟

1. 將現有管路上之真空頭及抽真空拉桿以無塵布清潔擦拭。
2. 將管路上抽真空頭接三通，三通軸心與銅塞頭先鎖緊，再鎖緊Clamp。
3. 將Turbo Pump安裝在三通拉桿上並用Clamp鎖緊。
4. 將Turbo Pump與真空泵浦的角閥用軟管並用Clamp鎖緊。
5. 將開啓角閥，高度約一指高。
6. 連接真空泵浦and Turbo pump and 顯示器線路後，將開啟真空泵浦。
7. 等顯示器到 10^{-3} ，開啓Turbo Pump(燈亮)。
8. 顯示器顯示 10^{-5} Normal燈亮時拉出銅頭。
9. 拉完銅塞頭轉真空泵浦排氣開關, 轉排氣(轉1)，約5分鐘左右排氣開關關閉(轉0)。
10. 抽到標準值 $< 5.0 \times 10^{-5}$ 須待24小時在關機才完成。

步驟一、將現有管路上之真空頭及抽真空拉桿以無塵布清潔擦拭。

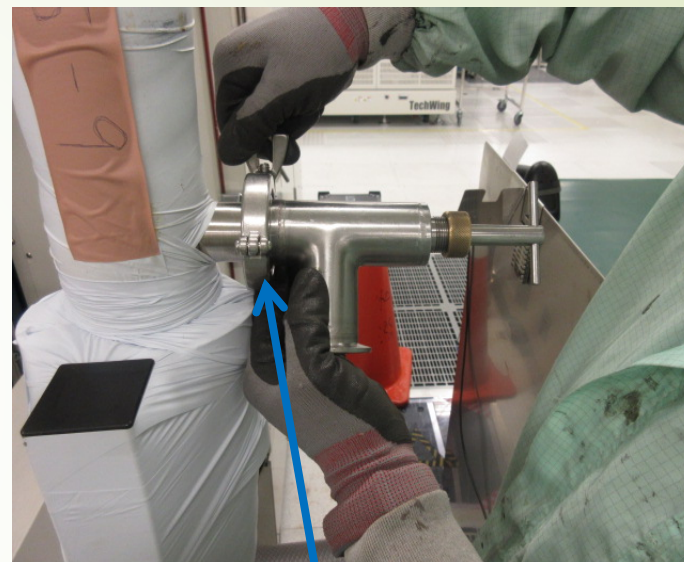


以無塵布擦拭真空頭與抽真空拉桿之灰塵

步驟二、將管路上抽真空頭接三通，三通軸心與銅塞頭先鎖緊，再鎖緊Clamp。



真空頭接三通，三通軸心與銅塞頭先鎖緊



以Clamp 固定並鎖緊

步驟三、將Turbo Pump安裝在三通拉桿上並用Clamp鎖緊。



將Turbo Pump安裝在三通拉桿上並用Clamp鎖緊。

步驟四、將Turbo Pump與真空泵浦的角閥用軟管並用Clamp鎖緊。



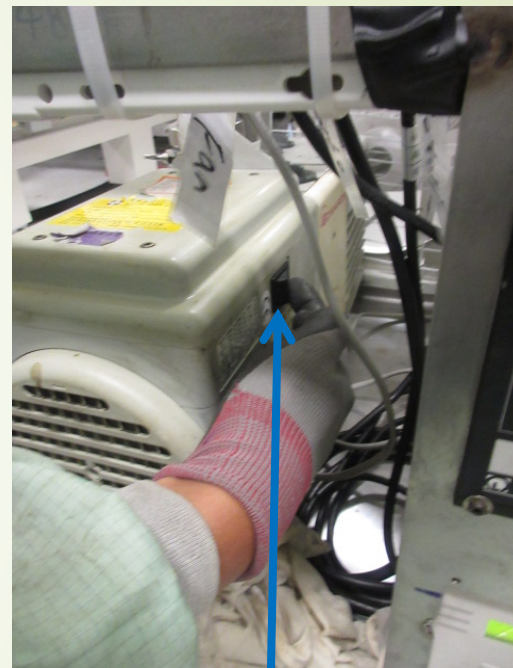
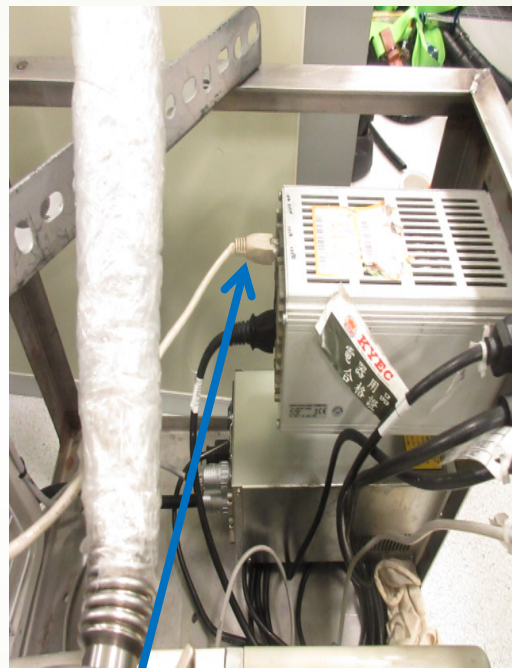
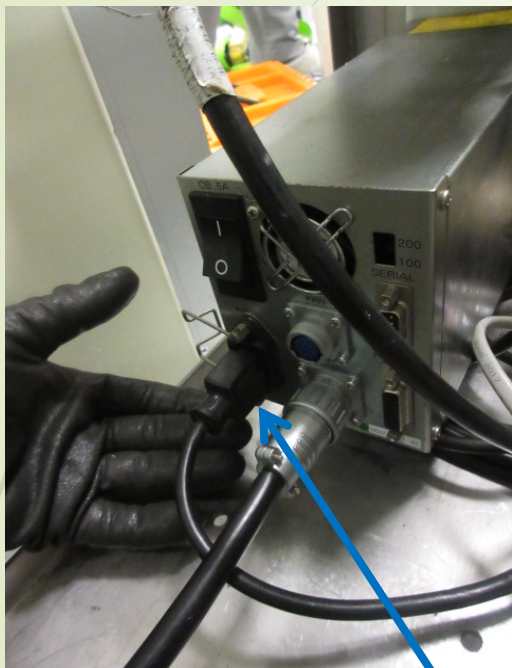
將Turbo Pump與真空泵浦的角閥用軟管並用Clamp鎖緊。

步驟五、將開啓角閥，高度約一指高。



將開啟角閥，開啟高度約一個手指高

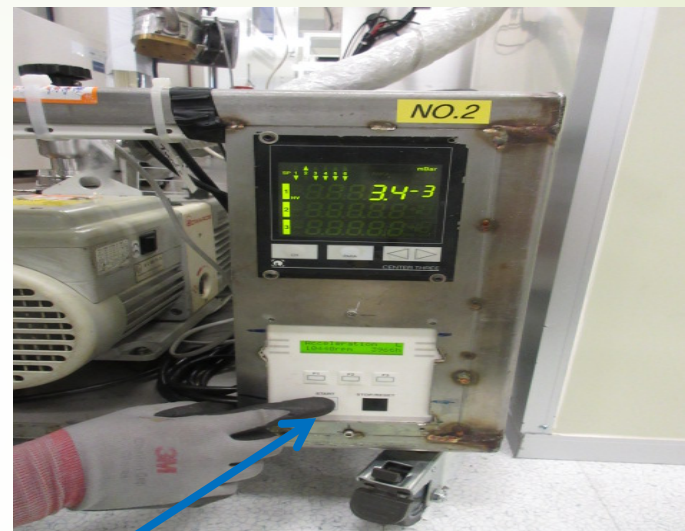
步驟六、連接真空泵浦and Turbo pump and 顯示器線路後，將開啟真空泵浦



連接真空泵浦and Turbo pump and 顯示器線路

將開啟真空泵浦。

步驟七、等顯示器到10-3，開啓Turbo Pump(燈亮)。



顯示器到10-3，開Turbo Pump

步驟八、顯示器顯示10-5 Normal燈亮時拉出銅頭。

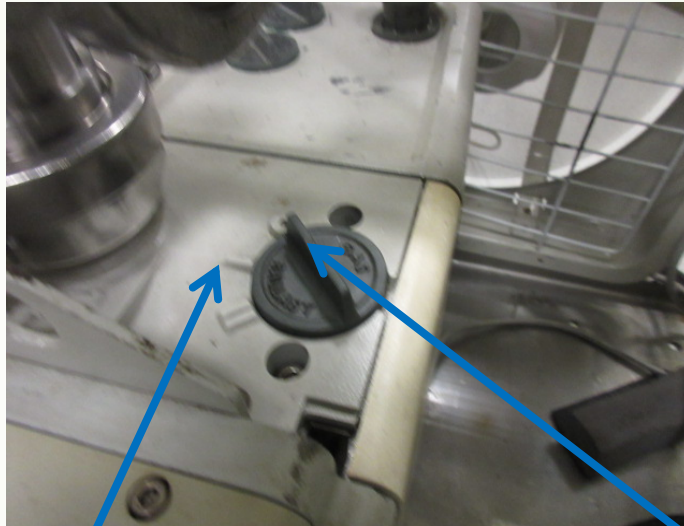


顯示器顯示10-5以下



拉出真空銅頭

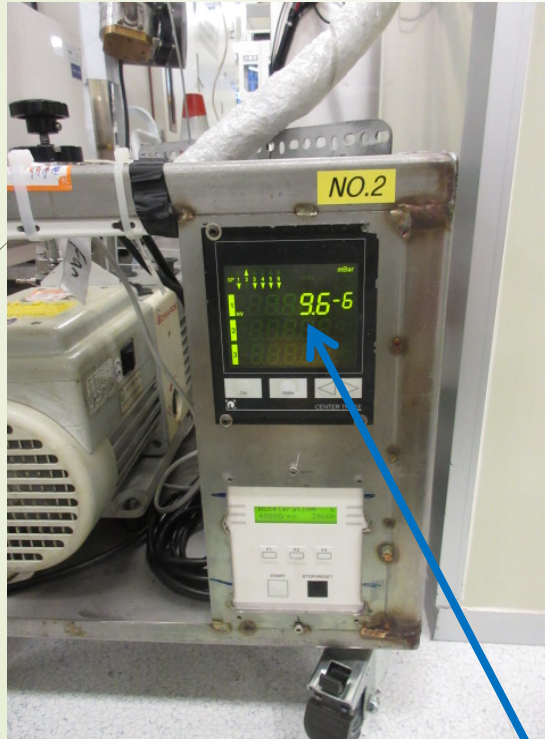
步驟九、拉完銅塞頭轉真空泵浦排氣開關, 轉排氣(轉1), 約5分鐘左右排 氣開關關閉(轉0)。



拉完銅塞頭轉真空泵浦排氣開關, 轉排氣(轉1)

約5分鐘左右排 氣開關關閉(轉0)。

步驟十、抽到標準值 $< 5.0 \times 10^{-5}$ ，塞回真空銅頭並
關機真空機，現場6S 整理整頓



抽到標準值 $< 5.0 \times 10^{-5}$



塞回真空銅頭並關機真空機，現場6S 整理整頓

抽真空完成操作SOP

二、拆真空機之步驟

1. 銅塞頭壓到底，壓到底時會有卡一聲。
2. 關Turbo pump。
3. 角閥關閉。
4. 關馬達。
5. 拆Turbo pump。
6. 將真空拉桿與銅塞頭分離。
7. 拆卸三通。