

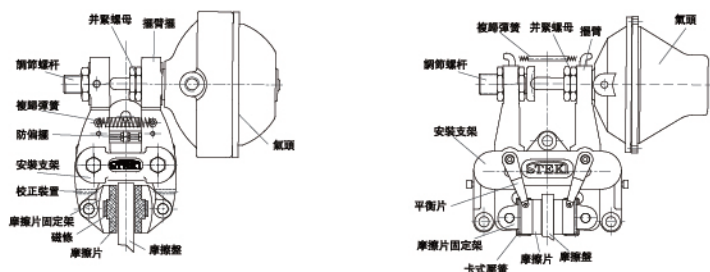
產品使用說明書

USER'S MANUAL

安全性

- 1 因為空壓制動器不使用電子部品，所以不會產生電氣火花。但是，在有溶劑等的引火性環境中，請考慮并研訂連結、制動時的旋轉數和發生熱等等。
- 2 請在允許連結和制動工作量範圍內使用，如超負荷使用的話，發熱增大，摩擦面變紅發熱，成爲着火的原因。還有，原定的性能也得不到發揮，所以請勿超負荷使用。
- 3 不要超過允許旋轉數而擅自提高轉數。超過允許旋轉數使用的話，震動變大，根據場合，可能會發生破損，飛散等非常危險的狀態。請務必在允許旋轉數以下使用。
- 4 在擰緊螺栓時，如發生斷裂破損將會導致非常危險的狀態。必須按規定的轉矩擰緊，使用規定材料的螺栓，粘着劑，彈簧墊圈等，確實實施防松脫的措施。

安全碟式彈簧制動器構造體



設計與安裝

安全碟式制動器，作爲失效保護型產品（彈簧制動），用於安全和緊急制動。最大制動力從150到30000牛頓。所有的型號配備有摩擦片片損自動補償系統，制動器傾斜安裝校正以及制動墊校準系統。

■ 調節螺桿的用途和使用方法

摩擦片磨損后，會使制動器的制動力減小，爲使制動器適中保持一定的制動力就必須用調節螺桿來實現。利用調節螺桿的改變來達到摩擦片的補償效果，既解決了制動力的保持又解決了摩擦片的充分摩擦。使用調節螺桿的時候，首先要使制動器充分打開，當制動器打開后，鬆開調節螺桿上的并緊螺帽，留出摩擦盤與摩擦片的間隙后再并緊螺帽。

■ 防偏擺的用途和使用方法

防偏擺裝置主要用於首次安裝調節上。防偏擺裝置可以校正少量的傾斜安裝，及在制動器打開狀態配合復歸彈簧使得左右擺臂返回到摩擦盤的兩邊，且能夠保證摩擦片與摩擦盤的間隙始終相同。使用防偏擺，同樣須制動器充分打開且摩擦盤與摩擦片有足夠間隙的前提下，調節防偏擺螺絲的長短，使螺絲頂住擺臂以達到效果。當制動器採用水平安裝時，此裝置尤爲重要。在水平安裝并未啓用制動器的情況下，利用防偏擺能有效解決因氣頭自重引起的摩擦發生。

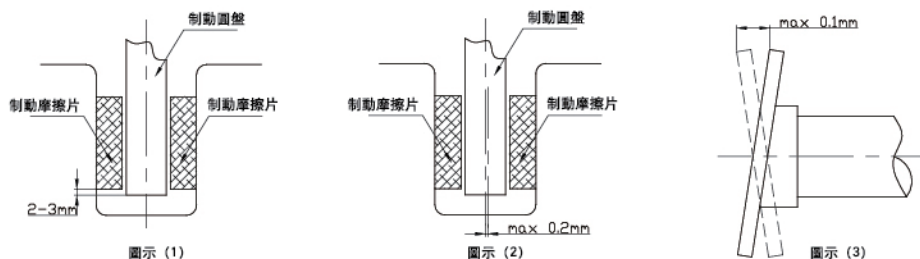
設計與安裝

■ 校正裝置的用途和使用方法

校正裝置是為防止摩擦不平衡而設計的。當摩擦片厚度出現上下偏差時即可用校正裝置加以調整。一盤是配合調節螺桿同步調整摩擦片與摩擦盤的平行與開口間隙。

安裝時注意事項

- 1 先通氣打開制動器，安裝上摩擦來令片與回位彈簧。
- 2 將制動器放到固定支架上，放氣將制動盤夾住，校准3個固定孔，鎖上螺絲。三個固定孔定位校准非常重要，請確保圓盤處於二個摩擦來令片的中心與平行度。
- 3 裝置制動器之位置，盡可能使制動力和驅動力對軸平衡。
- 4 制動摩擦片應與制動圓盤全部接觸。如圖示（1）所示。
- 5 制動圓盤應置于制動夾頭中心位置，偏差需小於0.2mm。如圖示（2）所示。
- 6 制動圓盤的振幅應控制在0.1mm以內。如圖示（3）所示。



適合于水平軸或垂直軸制動方式。水平軸制動方式時，可沿制動盤周圍任意角度安裝；垂直軸制動方式時，角度不限，一個制動盤，可安裝一臺制動器，也可安裝兩臺或兩臺以上制動器，但安裝兩臺或兩臺以上時建議盡量對稱安裝。無論選擇那種安裝方式，安裝面與制動圓盤軸心都必須垂直。

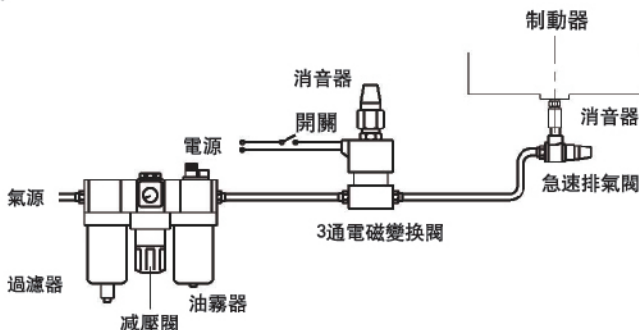
使用摩擦板的離合器|制動器的場合，如本體附着水，油脂類，很容易使摩擦面也附上，從而顯著較低轉矩。因此可能出現機械的不正常運轉，成為造成傷害事故的原因。所以請設計為不沾水，油。關於安裝位置，離合器，制動器往旋轉一側安裝的話，必要扭矩變小，散放熱性能變大，能够使用小型號，具有經濟性。在被要求停止精度的場合，請盡量把制動器在低速側使用。

空壓配管時的注意事項

- 1 空壓管使用配套的橡膠管。
- 2 所有動力源無需單獨設置，可與已有的空壓站并網使用，在供氣線路中加裝調壓閥，制動時間可實現無極調整。
- 3 電磁變換閥和制動器之間，配管越短越好。（盡量短）空壓配管變長，應答時間反之變慢。

空壓配管時的注意事項

- 4 安全空壓制動器使用的釋放空壓為0.6Mpa。(最小釋放壓力為0.5Mpa)(注:調解時需必須有足夠的氣壓方可調整摩擦片開口間隙)
- 5 空壓制動器的進氣孔盡量有過濾器通過,但由於不能徹底除掉水分形成的凝汽水,為能夠使其不存留,希望向下方安裝較合適。
- 6 因為若配管口徑小或過長,應答時間就會變慢,所以請選用和空壓制動器的配管口徑同等或同等以上的材料。
- 7 配管在和空壓制動器鏈接之前,要充分進行衝洗。請先把配管內的垃圾,鐵銹等全部出去。
- 8 請選用標準電磁變換閥、NPT金屬接頭及急速排氣閥。電磁閥應盡量靠近制動器以減少應答時間。



適應性運轉

作為新品的摩擦板和圓盤之間的磨合不充分的場合,可能會發生比照產品手冊上記載的轉矩值低出30%—40%的事,(根據安裝的狀態低出更多的時候也有。)在些種場合,請只在初期提高空壓使用。針對使用條件,在轉矩容量沒有余裕的場合,有進行適應性運轉的必要性。

使用環境

使用之前要確認好周圍環境,有被水滴、油滴、塵埃浸入,有震動、衝擊場所,或者在高溫、高濕的環境下,都會成為制動品的損壞,誤動作等原因,請不要使用。

允許工作環境溫度 -10 至 40 度。因在周圍環境溫度超過 40 度的條件下,容許連結,制動工作量低下,所以在周圍工作環境為高溫時使用之際,確認運轉條件后,請諮詢我公司。

密封部

- 1 長時間的空壓作用,使得密封部(O形環等)的運動抵抗增加,返回變得不順暢。請更換部品。
- 2 周圍環境溫度超過 40—60 度的場合,或使用旋轉數特高的場合,建議 O 形環材料由丁腈橡膠為弗素橡膠。

摩擦板維護

摩擦板使用壽命因為環境不同，會有不同的變化。計算公式如下：

$$L_h = \frac{V_f}{3600\sigma' \cdot P_2 \cdot f_2}$$

L_h : 摩擦板的壽命時間 H P_2 : 連結制動工作量 W
 V_f : 摩擦板的容許磨耗量 cm^3 f_2 : 壽命係數 (1~1.6)
 σ' : 摩擦板的磨耗係數 cm^3/J

* 標準摩擦板摩擦係數為0.3 cm^3/J 。

通軸式離合器，制動器摩擦板用埋頭螺絲固定，摩擦板分為兩部分，通過圓盤的孔穴用螺絲刀把埋頭螺絲取下來交換，沒有分解制動器的必要性。只在所規定的厚度被磨耗掉后交換，更換十分簡單。

碟式制動器是把保持銷拉起來既可完成摩擦板更換過程，無需工具，迅速且方便。離合器制動器上使用的摩擦板全部是非石棉材料。

關於易耗品

摩擦板，埋頭螺絲，O形環，氣缸膜片，復歸彈簧，軸承等，作為易耗品均有備品。

其他注意事項

- 1 馬達、機器的接地端子請務必要確實接地。請使用配合電源容量的電綫規格。
- 2 機器運轉時，請勿以手觸摸。
- 3 機器保養、檢查時，請絕對勿開啓機器裝置電源。
- 4 請勿自行分解制品，若是非本公司以及非本公司授權第三者的修理或者分解改造所引發的損害，敝司恕難以負責，敬祈貴方諒解。因此，即使是在使用說明書上有記載分解及組裝要領的制品，也請由敝司所指定服務網予以修理或者分解。



www.stekitw.com
Mail:stekl@stekitw.com



上海
上海市青浦區清河灣路1200號
電話: (86)021-59796873
傳真: (86)021-59794972

山東
青島市嶗山區銀川東路28號B區
電話: (86)0532-88893836
傳真: (86)0532-88893876

北京
北京市經濟技術開發區新海東路2號
電話: (86)010-60593852
傳真: (86)010-60593862

福建
福州市倉山區金山浦上大道339號
電話: (86)0591-88260870
傳真: (86)0591-88260871

廣東
廣州市番禺區清河東路東段
電話: (86)020-84620672
傳真: (86)020-84620675

International Sales
Add:No.1200,Qinghewan Road,Qingpu
Industrial Zone,Qingpu,Shanghai,China
Tel: (86) 21-69213218 sales@stekitw.com

代理商

樣本所載述的產品資料以實物為準, 若有變更恕不另行通知, STEKI 擁有最終解釋權。