

椿本大型輸送鏈輪 簡易替換系列 環狀替換齒類型 使用說明書

TSUBAKIMOTO SPROCKET CO.

TM-002

感謝您購買「椿本大型輸送鏈輪 簡易替換系列 環狀替換齒類型」。
為充分發揮本產品功能，請您依照本書內容進行安裝與拆卸作業。

1.安全使用說明



警告

為避免危險，請遵循下列事項。

使用或新增鏈輪前，請務必詳閱使用說明書並正確使用。

- 鏈輪用於吊掛裝置時，請務必裝設安全柵欄等，嚴禁人員進入吊掛物件下方。
- 請務必在鏈輪及鏈條上安裝危險防護物（安全蓋等）。
- 若因安裝狀況、裝置運轉狀況、使用環境等因素，可預期固定螺栓鬆脫時將可能發生重大危險，請於裝置側採取安全措施以防危險。此外，請定期確認連接狀況。
- 勞工安全衛生法第三章一般規則。
- 對鏈輪進行安裝、卸除、維護檢查、給油等時：
 - ・請遵循使用說明書或型錄進行作業。
 - ・請務必事先切斷裝置的總電源開關，並確保開關不會因意外開啟。
 - ・請固定鏈輪及鏈條，確保其不會任意移動。
 - ・拆解吊掛裝置的鏈輪時，請務必先拆卸吊掛載重後再實施。
 - ・請穿戴適合作業之服裝及適當的防護裝備（護目鏡、手套、安全鞋等）。
 - ・請由熟悉操作的人員更換鏈輪。



注意

為避免事故發生，請遵守下列事項。

- 使用前，請充分理解鏈輪的規格。
- 安裝、更換鏈輪時，請事先檢查搬運過程是否造成損壞。
- 請務必定期對鏈輪、鏈條進行維護與點檢。
- 使用說明書請務必交到最終使用之客戶手上。
 - ・若手邊並無使用說明書，請聯絡本公司，告知商品名稱、系列名稱、型號以索取使用說明書。
- 本型錄記載之產品內容主要用於機種選用。欲實際使用時，請於使用前詳閱「使用說明書」並正確使用。

2.Checker's eye™

本產品裝有Checker's eye™，方便確認更換時機。

① 點檢步驟

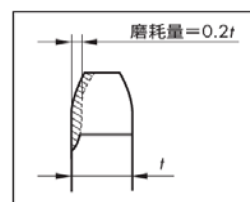
- 若鏈輪側面有附著物時請去除，保持在可以觀察Checker's eye™的狀態。
- 每個鏈輪會有2處（以0度與180度為基準）的齒有Checker's eye™。每齒單面為2處，兩面共計埋入4處。無論旋轉方向為何皆可使用。
- Checker's eye™的位置依鏈條尺寸、齒數等而有不同。
- 磨耗接近Checker's eye™時就是使用極限。

② 注意事項

- 若在磨耗接近Checker's eye™後繼續使用，輸送鏈條的振動、噪音可能會增加，不只更換齒本身，也可能導致鏈條早期磨耗、破損。
此外，當鏈條咬合脫離時，會產生將更換齒從本體拉脫的力，導致更換齒破損並造成安裝底座壽命大幅縮短，請儘速更換。
- 即使磨耗未達Checker's eye™，只要齒面寬度的磨耗量超過20%，就請更換鏈輪。此外，若在超過20%之前確認到磨耗，請重新進行鏈輪的定心。



齒面磨耗與Checker's eye™

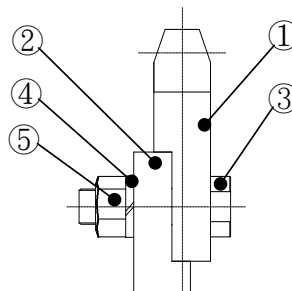


齒側面磨耗

3.環狀替換齒類型

① 構造

無需從軸上拆卸鏈輪，可只安裝、拆卸更換齒。
分割的更換齒是以螺栓、螺帽固定於安裝底座。

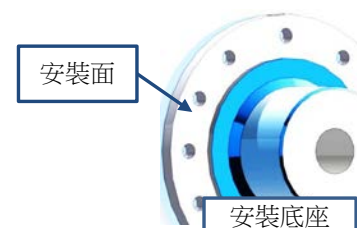


- ①更換齒
- ②安裝底座
- ③六角螺栓
- ④彈簧墊圈
- ⑤六角螺帽

② 安裝／拆卸前

安裝／拆卸時的注意事項

- 在更換齒的更換作業中，可能有重量不平衡而使軸旋轉，或更換齒掉落的狀況，非常危險。作業時，請確保安裝底座及更換齒受到穩固的支撐及固定。此外，請確保作業場所安全及作業人員充足再行作業。
- 針對較重的大尺寸，其更換齒設有吊環螺栓用螺孔，方便作業使用。請用吊索或鋼索等確實固定。
- 請充分清潔軸的鏈輪安裝部及安裝底座。若有刮痕、腐蝕、搬運物黏著等情況時，請用銼刀、砂輪機等去除後，將表面磨至光滑。若未實施去除作業，鏈輪或更換齒可能會發生偏移、鬆動，使鏈條與鏈輪未能正常咬合，最終導致鏈條及鏈輪早期磨耗、早期破損及鏈輪脫落。
- 在環狀替換齒類型的拆卸作業下，若拆卸螺帽時因搬運物黏著或鏈輪腐蝕等情況而不得已須燒斷螺栓等時，請用銼刀、砂輪機等去除安裝底座面的刮痕、附著物等。螺栓及螺帽座面為更換齒型鏈輪有效發揮功能的重要要素。只要用直徑小於螺栓的頂具（棒）頂住螺栓，再用鐵槌敲就比較容易卸除螺栓。



關於安裝螺栓

- 正式鎖緊螺栓、螺帽時，請使用扭力扳手少量分次鎖緊，讓鎖緊量均等。最後請確認已確實鎖緊所有螺栓。
- 請使用更換齒隨附的專用螺栓、螺帽、墊圈。

椿本大型輸送鏈輪
簡易替換系列
環狀替換齒類型 使用說明書

TSUBAKIMOTO SPROCKET CO.

TM-002

③ 拆卸步驟

- 1 請用砂輪機等去除對螺帽實施的防鬆脫點焊。
- 2 各齒部是以螺栓與螺帽安裝固定。
請將個別螺帽轉鬆取下，作業時，應確實固定以避免齒部掉落。
針對較重的大尺寸設有吊掛孔或吊環螺栓用螺孔，請用吊索或鋼索等確實固定。
- 3 請取下螺栓並拆卸更換齒。
- 4 請以相同步驟拆卸其餘的更換齒。

※拆卸螺帽時，可能因搬運物黏著或鏈輪腐蝕等情況而不容易拆卸。

此時須實施燒斷螺栓等處理，若螺栓、螺帽座面有刮痕、附著物等時，請務必用銼刀、砂輪機等磨至光滑。

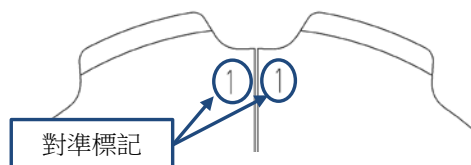
螺栓及螺帽座面為環狀更換齒系列鏈輪在構造上的重要要素。

④ 安裝步驟

- 1 請將更換齒設置在安裝面上並對齊對準標記，以螺栓、彈簧墊圈、螺帽暫時鎖緊。

作業中，請確實固定鏈輪，確保其不會旋轉。

針對較重的大尺寸設有吊掛孔或吊環螺栓用螺孔，請用吊索或鋼索等確實固定。



- 2 請調整安裝間隙，使其均等。
(安裝間隙的基準值為1~3mm)
- 3 請正式鎖緊螺栓、螺帽，並均等鎖緊。

請使用扭力扳手以便確實鎖緊。
鎖緊扭力如下表所示。

螺栓尺寸	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24	M30
鎖緊扭力[N·m]	34	68	118	186	289	568	980	1960

※請使用更換齒隨附的專用螺栓、螺帽、墊圈。

- 4 請對所有螺帽實施2處防止鬆脫的點焊。

※鏈輪可能會用在有振動、衝擊或腐蝕性環境等嚴苛環境。

在此種條件下，可預期螺栓及螺帽容易鬆脫，須對所有螺帽實施防止鬆脫的點焊。

