

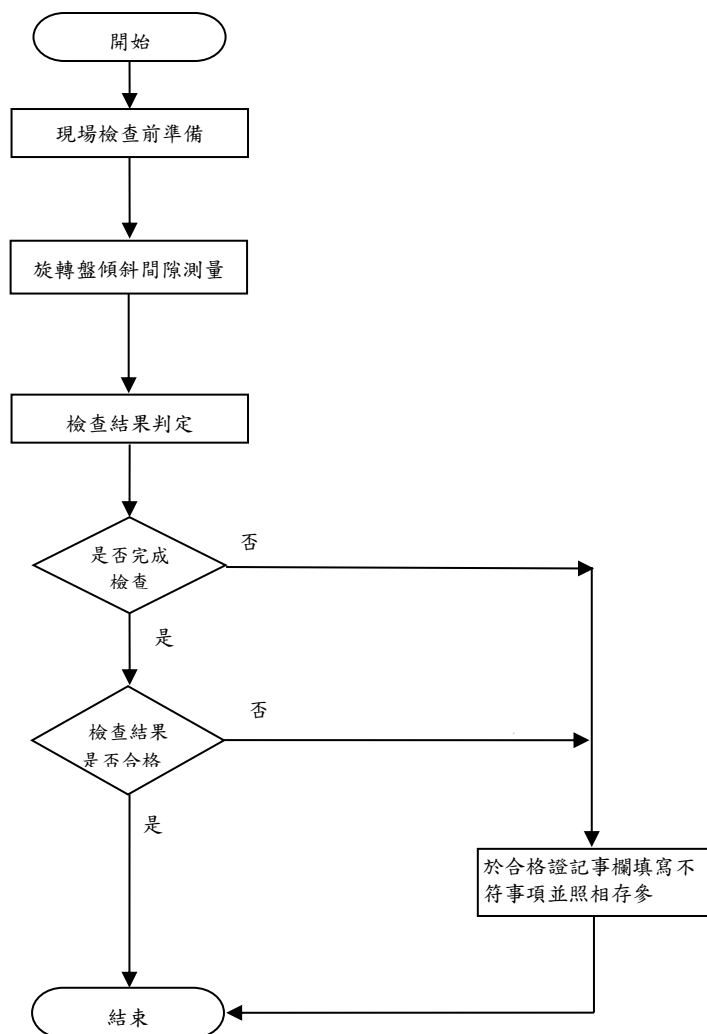
勞動部職業安全衛生署作業標準書

文件編號	W3-76	頁次	1/4
文件名稱	移動式起重機旋轉盤間隙檢查作業標準		
頒訂日期	115/8	版次	1.0
		制定單位	職業安全組
1. 目的： 為確保移動式起重機旋轉盤之運轉安全與結構穩定性，以預防因旋轉盤結構損壞造成事故。 2. 適用範圍與檢測時機： 2.1 適用範圍：適用於製造日期 35 年以上，旋轉盤軸承使用滾珠式及滾柱式之移動式起重機。但下列各款之一，不在此限： 一、積載型起重機。 二、由雇主提出經原廠、型式檢查合格廠商或專業檢修廠實施旋轉盤間隙檢測之 2 年內紀錄予以確認者。 三、由雇主提出經原廠、型式檢查合格廠商或甲種專業檢修廠更換旋轉盤軸承或螺栓之 10 年內紀錄予以確認者。 2.2 檢測時機：配合定期檢查時，抽測旋轉盤之傾斜間隙檢測。 3. 權責： 3.1 現場檢查前準備：受檢單位及代檢員。 3.2 實施現場檢查：代檢員。 3.3 檢查結果判定：代檢員。 4. 定義： 4.1 移動式起重機旋轉盤：連接上部迴旋體與下部走行體間之回轉裝置。 4.2 傾斜間隙：利用百分表量測起重機轉盤在同一位置，伸臂不同角度時，因力矩變化所產生之旋轉盤垂直位移差。 4.3 允許磨耗間隙：製造廠規定之旋轉盤最大容許間隙值，無原廠規範者參照 6.3.2.2。 4.4 專業檢修廠：型式檢查合格廠商或經財團法人職業災害預防及重建中心登錄認可，專門針對移動式起重機進行自動檢查、保養與維護之合格甲種或乙種專業檢修廠。			

勞動部職業安全衛生署作業標準書

文件編號	W3-76	頁次	2/4
文件名稱	移動式起重機旋轉盤間隙檢查作業標準		
頒訂日期	115/8	版次	1.0
		制定單位	職業安全組

5. 流程圖：



勞動部職業安全衛生署作業標準書

文件編號	W3-76	頁次	3/4
文件名稱	移動式起重機旋轉盤間隙檢查作業標準		
頒訂日期	115/8	版次	1.0
制定單位	職業安全組		

6. 作業內容：

6.1 現場檢查前準備

6.1.1 受檢單位應於起重機檢查前，準備下列事項：

6.1.1.1 清潔旋轉盤表面，以免影響檢測精度。

6.1.1.2 測試用荷重物。

6.1.2 代檢員事前工作：

6.1.2.1 通知事業單位清潔旋轉盤表面。

6.1.2.2 備妥測量儀器：磁性底座百分表（Dial Gauge）（精度須達 0.01mm 以上）。

6.2 旋轉盤傾斜間隙測量

6.2.1 檢查前準備：

6.2.1.1 起重機停放於水平堅固地面，將外伸撐座完全伸展並使車身保持水平。

6.2.1.2 量測位置應清潔乾淨。

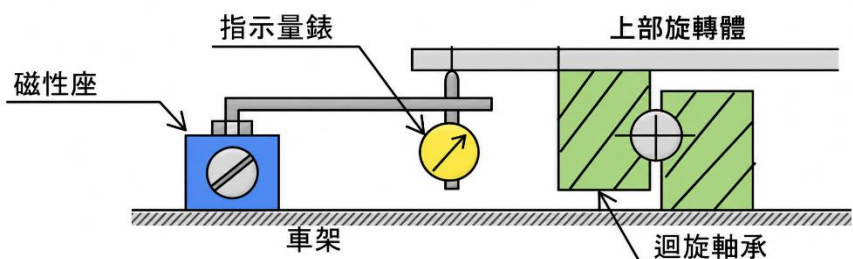
6.2.1.3 關閉引擎並上鎖掛牌。

6.2.1.4 作業區域設置警戒線。

6.2.2 傾斜間隙測量：

6.2.2.1 於起重機全部工作範圍內選擇最不利方向或視作業環境允許之任一點進行量測。

6.2.2.2 將百分表座吸附於固定架（下車結構）量測位置，指針探頭垂直頂住旋轉盤活動端（上車結構）的下緣（或依原廠指定位置）。為盡量減少連接結構的彈性變形的影響，量測位置應靠近滾道系統位置。百分表架設位置參考如下圖。



6.2.2.3 起重機伸臂（油壓式伸臂須將伸臂縮至最短長度）一向後仰至最大角度（約 75~80 度），使旋轉盤產生最大反向力矩，待穩定後將百分表歸零。

6.2.2.4 於前項同一轉盤位置下伏伸臂，依荷重性能表施加 100% 荷重使旋轉盤產生正向傾覆力矩，待穩定後讀取百分表數值，該值即為傾斜間隙值。

6.3 檢查結果判定：

6.3.1 受檢單位未清潔旋轉盤表面、未備妥試驗用荷物、必要之吊掛器具等，致無法完成檢查程序者，以「未備妥」判定。

6.3.2 旋轉盤允許磨耗間隙值判定不合格標準如下：

6.3.2.1 傾斜間隙值與原廠允許磨耗間隙值對照，超過原廠規定之允許值。

6.3.2.2 若允許磨耗間隙值無原廠規範，傾斜間隙值超過 3mm。

勞動部職業安全衛生署作業標準書

文件編號	W3-76	頁次	4/4
文件名稱	移動式起重機旋轉盤間隙檢查作業標準		
頒訂日期	115/8	版次	1.0
	制 定 單 位		職業安全組
6.3.3 檢查結果處置： 6.3.3.1 傾斜間隙正常範圍內，持續使用並納入定期監測。 6.3.3.2 檢查結果判定不合格或未備妥，於合格證記事欄填寫不符事項並照相存參。 6.3.3.3 傾斜間隙超過允許磨耗間隙值，事業單位應停止使用，並至原廠或專業檢修廠進行檢查。雇主提出經前開廠商之修復紀錄予以確認者，得不再次實施旋轉盤間隙檢測。 7. 相關文件： 7.1 製造廠旋轉盤間隙磨耗基準數據表。 7.2 移動式起重機荷重性能表。			