

出國報告(出國類別：其他)

柴液型車輛調動機第 3 批 6 輛購案 監 造 及 檢 驗

服務機關：交通部臺灣鐵路管理局

姓名職稱：副處長 林景山

調度員 陳振宏

工務員 林有信

工務員 謝沂錦

助理工務員 梁凱竣

出國地區：韓國

出國期間：106 年 06 月 26 日至 06 月 30 日

報告日期：106 年 8 月 14 日

摘 要

為配合貨車編組站調車作業及考量蘇花公路山區路段改善計畫，工程施工礦石及土方輸送，運能及運量勢必明顯增加，原有舊式 10 噸及 20 噸車輛調動機擔負站場調車作業無法勝任，另配合本局貨運業務推展，必須將現有老舊車輛調動機汰舊換新，再加上現有舊式調動機因車齡老舊故障頻繁，各式零件已停產維修不易，且牽引力不足影響調車作業效率，汰舊換新有其必要，故預計於 105 年至 107 年間採購 24 輛新式 25 噸之柴液型車輛調動機投入貨場進行調車作業。

本購案得標之製造商為韓國新盛株式會社，共購置 24 輛，分 4 期交車，為期降低對製造車輛品質之疑慮，並減少公開招標低價得標之風險，計畫分 4 批人員至韓國進行監造及檢驗，2 批種子師資訓練，並期許如期如質完成合約交車。故各批選派專精於各系統之運務、機務同仁前往韓國車輛製造廠及相關系統元件製造廠，執行監造與檢驗工作，第 1 批車輛之檢驗期間自 105 年 4 月 6 日起至 105 年 4 月 15 日止，共計 10 日，並且於 105 年 12 月陸續配發至各配置站，第 2 批車輛之檢驗期間自 105 年 12 月 13 日起自 12 月 17 日止，共 5 日，業已配發至各配置站，而本次檢驗為第 3 批車輛之檢驗，期間自 106 年 06 月 26 日起至 106 年 06 月 30 日止，為一短期之監造工作。

本批次監造檢驗除強化車輛製造品質外，重點為核心元件之設計及組裝之檢查，以及水密測試，經過所有人員之協助及審視下，提出改善建議，要求車輛製造商提出說明，並進行即時性的施作及改善，最後由本局依約提出報告。

目 次

壹、	目的	3
貳、	監造及檢驗之過程	4
一、	監造及檢驗日程表	4
二、	監造及檢驗過程說明	6
三、	出廠測試	7
四、	車體整體性查驗說明	22
五、	交車前之最後檢查	30
參、	監造與檢驗人員及其任務	31
肆、	心得與建議	32
伍、	附錄照片	33

壹、 目的

一、 強化製造品質：

駐廠監造及查驗之目的係藉由監造人員在調動機製造、組裝現場檢視以及參與測試，據以發現缺失，每天定期開會檢討，並就相關缺失提出具體可行之改善建議，要求車輛製造商即時改善調動機之製造及組裝過程所產生之瑕疵。

二、 透過第三方驗證與認證的參與，以強化監造之效能：

經由駐廠監造人員之現場檢視，反覆觀察，可確保調動機之製造與組裝品質，亦可確保未來調動機於貨場工作時，達成最高之效能，甚至透過第三方獨立驗證與認證機構之參與，更能對調動機的 RAMS（可靠度、妥善率、維修度、安全性）進行細部之分析，雙重的把關下，足以確保車輛之品質。

其目的茲分述如下：

- (一) 檢查製造商履約作為是否確符契約規定。
- (二) 掌握現場作業動態並推估其整體製程進度。
- (三) 監督製造商是否依工程司核定之圖說施作。
- (四) 檢視製造商製程電銲、螺栓鎖固、噴漆及組裝等施作品質。
- (五) 要求製造商改正相關瑕疵並即時改善。
- (六) 參與並見證相關之製程檢測及出廠前檢測作業。
- (七) 確認相關檢測結果並簽署相關檢查文件。
- (八) 出廠前之提醒及交貨相關研討。

貳、 監造及檢驗之過程

一、 監造及檢驗日程表

工程名稱：106 年柴液型車輛調動機 24 輛購案赴韓國辦理車輛監造及檢驗(第 3 批)		
期間：自 106 年 6 月 26 日 至 106 年 6 月 30 日止		
日期	星期	辦理事項
6 月 26 日	一	自桃園國際機場搭乘長榮航空公司班機→韓國首爾機場→搭乘專車→入住愛爾加飯店 (Elga Hotel)整備車輛監造及檢驗之事宜。
6 月 27 日	二	<p>1、新盛株式會社會議室開會。</p> <p>(1) 本局與新盛株式會社雙方介紹各部門同仁及工作職掌。</p> <p>(2) 新盛株式會社簡介及產品說明。</p> <p>(3) 新盛株式會社製程、品質管控說明。</p> <p>2、場區勞安教育講習及注意事項說明。</p> <p>3、討論監造及查驗監造及查驗相關事宜。</p> <p>4、參觀製作所各工廠生產線。</p> <p>5、監造人員提供新車製造之建議。</p> <p>6、TRA 監造團隊，現場操作檢驗。</p> <p>7、IV&V 機構負責文件查驗件查驗，並與車輛製造商設計部門進行研討。</p> <p>8、檢查各項目。</p> <p>(1)「兩漏水密試驗」進行第 1 次之試驗 (DL-2513~DL-2518)。</p> <p>駕駛室內、電氣箱體、引擎室有無進水之檢驗。</p> <p>(2) 功能性檢查</p> <p>引擎與變速機、照明燈號、蓄電池充電、設備功能、標誌與文字、潤滑、引擎安全性液體變速機警醒裝置。現場檢驗。</p> <p>9、第 1 次缺失改善會議。</p>

6月28日	三	<p>1、煞車測試紀錄 (DL- 2513~DL- 2518)。 充氣時間、氣壓檢查、煞車功能、灑砂。</p> <p>2、尺寸檢驗記錄 (DL- 2513~DL- 2518)。 (1) 尺寸 (不含連結器整體長度、吊耳寬高不含連結器整體長度、吊耳寬高不含連結器整體長度、吊耳寬高)。 (2) 排障器 (主排障器高度、輔助主排障器高度、輔助)。 (3) 灑砂管 (從鋼軌踏面起高度、從鋼軌踏面起高度)。</p> <p>3、第2次缺失改善會議。</p>
6月29日	四	<p>1、目視檢查記錄 (DL -2513~DL -2518)。 (1) 表面(塗漆、減速齒輪、空氣壓縮機與驅動軸之潤滑減速齒輪、空氣壓縮機與驅動軸之潤滑、各式工具與滅火器)。 (2) 針對 (DL- 2513~ DL -2518) 之各項設計提出缺失改善建議。</p> <p>2、第3次缺失改善會議。 (1) 因本局配發車站，多為臨海高鹽份、站場粉塵多之地區，要求製造商能提供自第2批起，每台調動機能配發噴槍及空氣管 (10公尺)。 製造商同意配合辦理。 (2) 第1批、第2批調動機，故障問題點研討與改進討論。並要求製造商技術人員，協助檢視各項問題，以降低故障率。</p> <p>3、交貨期程討論。 新盛公司說明，7月13日可以至釜山港，7月19日可以至基隆港，期許本局之配合。</p>
6月30日	五	<p>自愛爾加飯店 → 韓國首爾機場搭乘長榮航空公司班機 → 桃園國際機場 → 搭乘相關交通工具返家。</p>

二、 監造及檢驗過程說明

(一)本次為第 3 批 6 輛柴液型車輛調動機之監造及查驗，其監造及查驗小組為運務處及機務處聯合舉辦，運務處林副處長率隊，於上班時間進駐新盛株式會社，並有帶隊人員進行督導，於車輛製造之後期，進行負責監造及檢驗工作，每日不定期與新盛株式會社相關部門會議，瞭解車輛製造品質，以期順利達成 106 年 7 月底交付臺鐵局的既定目標。

對於第 3 批 6 輛 柴液型車輛調動機，監造及查驗小組亦依契約及柴液型調動機立約商提供之製造流程、施工進度，進行監造及檢驗作業，祈能如期如質於 106 年 7 月底完成車輛交付任務。

(二)本梯次監造項目為車體組立後結構檢查，車體外觀批土、拋磨噴漆、車體室內隔音、隔熱，電路配線施工等作業，以及轉向架調整作業、水密測試、功能檢查、塗裝等監造作業。

6 月 27 日監造檢驗說明



三、 出廠測試

(一)兩漏水密測試

列車車體再焊接、尺寸量測及駕駛室門窗玻璃空調主機安裝完畢後，會移至噴水場進行水密測試，該水密測試是利用壓 0.3kg/cm^2 之噴水口對車體進行噴水，對車廂內進行漏水檢查，原則上針對焊接處、駕駛門縫、車窗四周縫隙及檢查漏水與否，若有漏水情形則開缺失請輛製造商改善後，重新進行水密測試，其檢查事項如下：

1.駕駛室內有無水漏

車體內裝作業需充分注意其水密性，以防止水氣經由車窗、門縫、側牆壁、天花板及地板等處滲入車廂內。每台調動機製造完成後，均需進行水密測試以驗證並確保車體水密性能，確保調動機均能符合規範，達到品質要求。

2.電瓶室及 110VAC 變流器無水分滲透：

電瓶是密閉空間，長久會造成接頭與管線老化，形成接觸不良或造成短路，間接造成電瓶充電與放電作用不良，影響車輛使用之效率。

3.車體前端之儲氣筒室

調動機車上所用的空壓機上儲氣筒，其作用並不是要儲存氣體讓機器一直運轉，儲氣筒的真正功用是要提高壓磅數，單靠空壓機馬達運轉是不足以推動氣扳手等工具，所以須把空氣強迫壓縮到氣筒讓整個的力提升，本室雖不用防水，但仍需注意其排水是否流暢。

4.檢驗引擎室之防水情況

引擎室裡有：『柴油引擎、變速機、引擎冷卻裝置、總風缸、消音器』等重要零件，必須確保各零件之正常運轉，因此，引擎蓋之防水墊片、導流措施，亦是檢驗重點。

5.水密測試之過程說明

經會議討論之結論，DL-2513 若能經過嚴密的水密測試在 15 分鐘內合格，達成標準其他 5 台調動機 則只要進行 3 分鐘之水密測試，這次的查驗過程中，經過 5 次查驗，已於出廠前完成 6 輛之水密測試合格，圖示說明如下：

- (1). DL- 2513 之水密測試合格(15 分鐘內)：
- (2). DL- 2514 之水密測試合格(3 分鐘內)：
- (3). DL -2515 之水密測試合格(3 分鐘內)：
- (4). DL- 2516 之水密測試合格(3 分鐘內)：
- (5). DL- 2517 之水密測試合格(3 分鐘內)：
- (6). DL- 2518 之水密測試合格(3 分鐘內)：

6.檢驗前之準備，將車輛開出至水密測試區域



7.雨漏水密測試 (DL-2513—DL-2518)



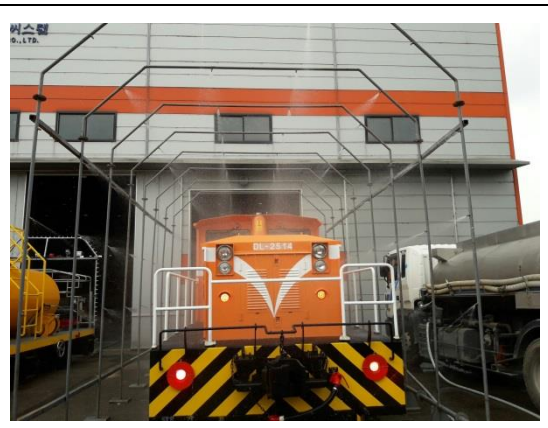
測試進行中

測試進行中



測試進行中

測試進行中



正確量測時間

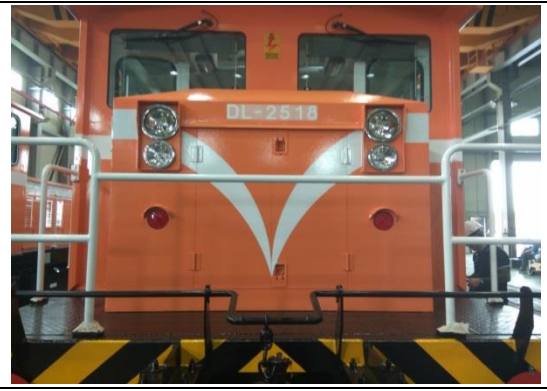
正確量測時間

8. 檢驗引擎室內部狀態



查驗內部有無滲水

查驗內部有無滲水



9. 檢驗駕駛室有無滲水狀況



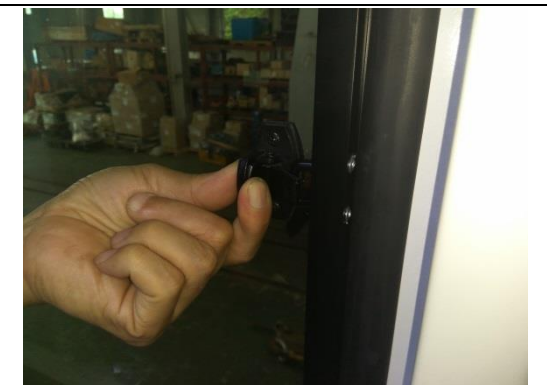
檢視車窗密合度



車門下方有無滲水



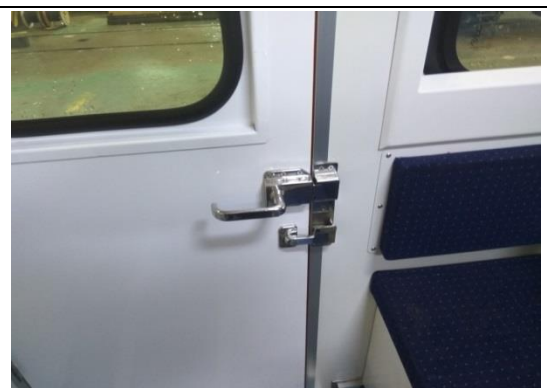
車窗外觀有無異常



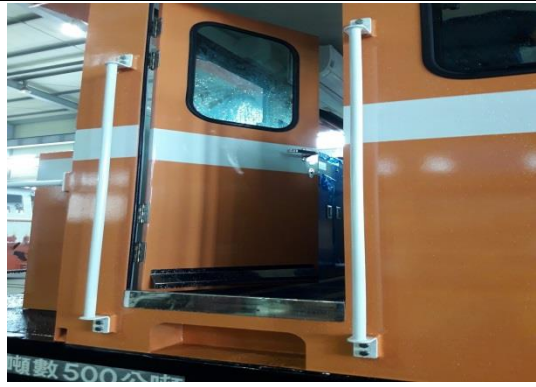
車窗扣環



室內照明度



車門密合度



車門外觀



車門外觀



車內照明



車內視線狀況

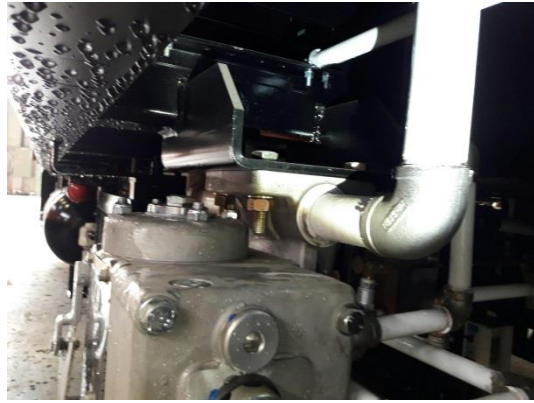


車內視線狀況

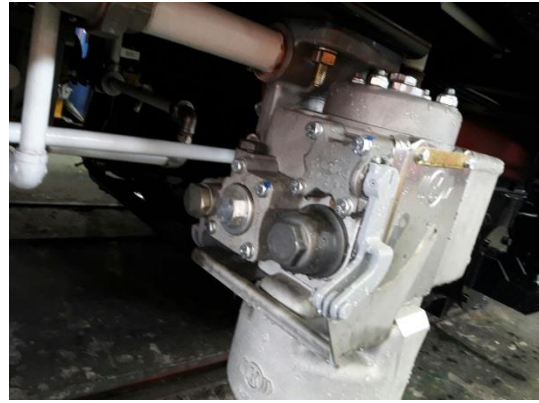


車體大燈

10.查驗車體引擎狀況



車體下電磁閥



車體下電磁閥



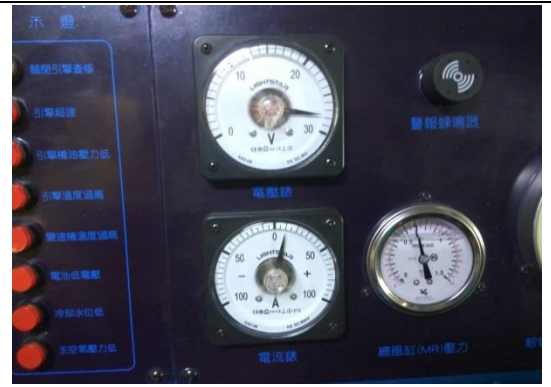
檢驗引擎室狀況



檢驗引擎室狀況

(二)功能測試檢查

駕駛室內各項燈號與壓力錶有無正常



檢視燈號



檢視燈號



檢視壓力表



檢視燈號



駕駛台設施



檢視空調設施



檢視壓力表



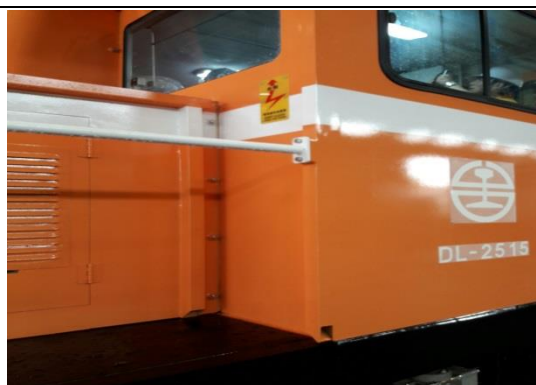
檢視壓力表



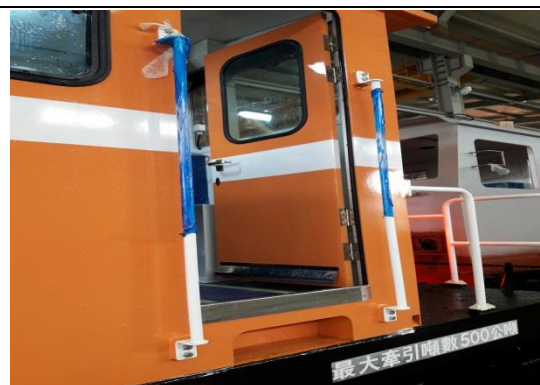
接地測試



接地測試



車體標示



車體標示

(三)尺寸檢查

測量車體 長、寬、高



測量車體寬度

測量車體寬度



測量車體高度

測量車體高度





測量車體高度

測量主排障器



檢視連接器

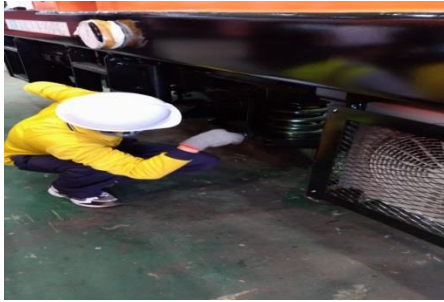
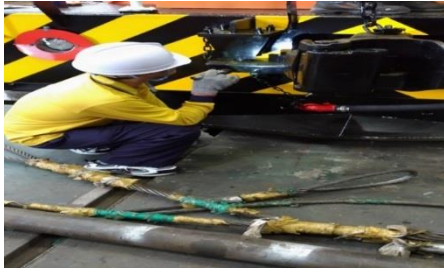
測量輔助排障器



測量輔助排障器

測量輔助排障器

(四)目視檢查



檢視車體

檢視車體



檢視電池室

檢視電池室



外觀標示檢查

外觀標示檢查



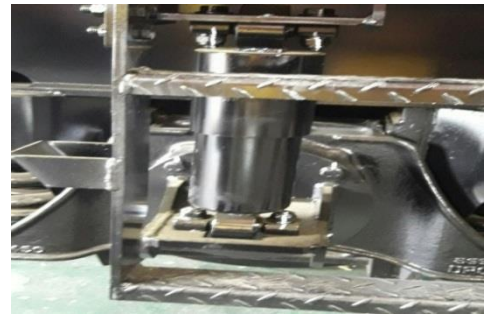
外觀標示



外觀標示



檢查灑砂狀況



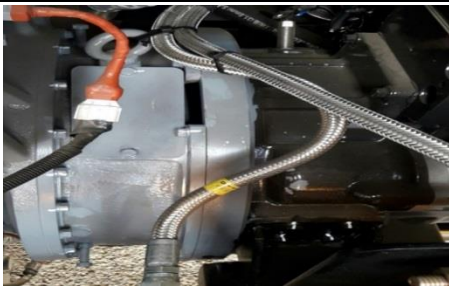
螺絲加註標線



各管線加塑條整理



各管線加塑條整理



引擎室內檢視 1



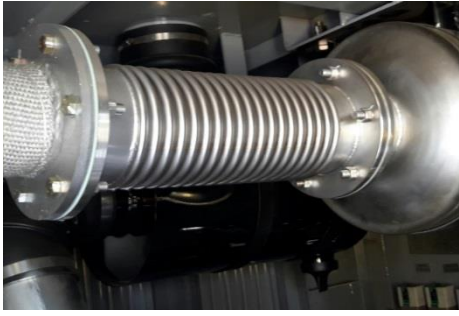
引擎室內檢視 2



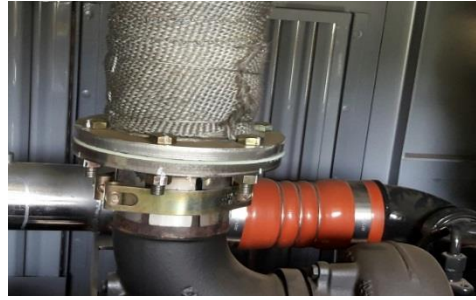
引擎室內檢視 3



引擎室內檢視 4



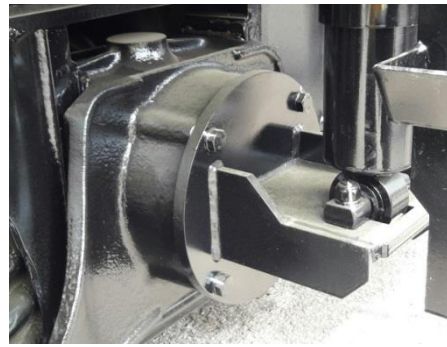
螺絲加註標線 1



螺絲加註標線 2

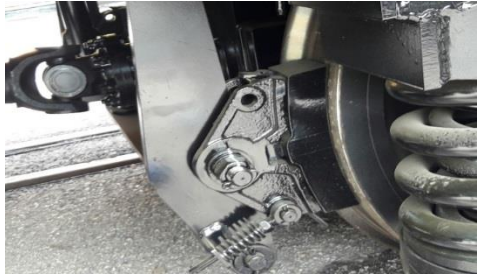


螺絲加註標線 3



螺絲加註標 4

(五)煞車功能測試



檢視闸瓦安全距離



檢視闸瓦安全距離



輔助排障器



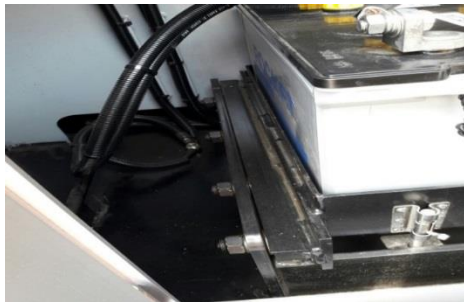
主要排障器



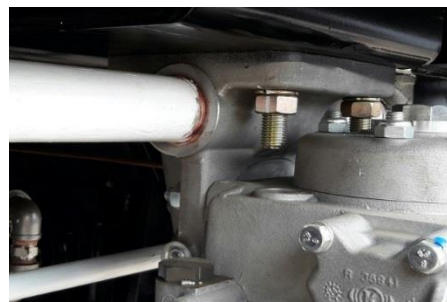
傳動軸注油狀況



傳動軸注油狀況



檢視電瓶室



檢視車體

四、 車體整體性查驗說明

車輛檢驗作業程序會因為檢驗線的佈置而有先後順序得不同，主要檢驗作業程序如下：

1. 依車號順序進行各種例行之檢查。
2. 實車過磅。
3. 目視檢驗：車身型式、底盤、引擎（車身）號碼等。
4. 進行側滑、軸重、煞車等測試。
5. 進行外觀燈光等項目之目視檢驗。
6. 總評（綜合儀器測試檢驗及目視檢驗結果）：

(1) 判定合格者：

於檢驗紀錄表檢驗結果「合格」之欄位，加蓋職名章及日期戳章。

(2) 判定不合格者：

告知車輛製造商，將所有不合格應改善覆驗之項目，立即改善後重新查驗至合格為止。

在上述過程中，實車過磅、側滑、軸重、煞車等測試都由電腦控制之設備或儀器自動進行。但是目視檢驗項目如型式、底盤、引擎（車身）號碼等，則依規範訂定之標準判定合格與否。茲就此次『車輛檢驗作業程序』及『車輛檢驗所發現需改善之項目』，說明如下：

(一)車輛檢驗作業程序

- 雨漏水密測試（測試紀錄如下）
- 煞車功能測試（測試紀錄如下）
- 功能檢查測試（測試紀錄如下）
- 目視檢查（測試紀錄如下）
- 尺寸檢查（測試紀錄如下）

雨漏水密測試紀錄

項次	項目	依據	允收標準	結果
1	水密	客室內無水密	無流水進入	正常
		電氣箱體無水分滲透	無水氣進入	正常
		評估引擎室內部狀況	無水柱直接進入	正常

目視檢查紀錄

項次	項目	依據	允收標準	結果
1	表面	塗漆	平順無瑕疵	正常
		減速齒輪空氣壓縮機與 驅動軸之潤滑	每一點注入油與 潤滑	正常
		各式工具與滅火器	予以放置	來台確認
2	標示與標誌	內外部之標示	標誌妥善	正常
		調動機之車號	放置上去	正常
		維修卡號	放置上去	正常
		警告標誌	放置上去	正常
		箱體內部清潔	予以清潔	正常
		裝備銘牌	放置上去	正常
		駕駛室內操作台銘牌	放置上去	正常
		製造商名版	放置上去	正常

尺寸檢查檢驗紀錄

項次	項目	依據	允收標準	結果
1	尺寸	不含連結器整體長度	8000+/- 10mm	8002
		不含吊耳整體寬度	2700+/- 10mm	2701
		整體寬度	3340+/- 10mm	3340

2	排障器	主排障器高度	85 + 65/— 0mm	98/113
		輔助排障器高度	35 + 5/— 0mm	37 / 37 39 / 40
3	灑砂管	從鋼軌踏面起高度	35 + 15/— 0mm	42 / 42 44 / 44

功能檢查檢驗紀錄

項次	項目	依據	允收標準	結果
1	引擎與變速機	檢查供應與是否洩漏	無洩漏	正常
		啟動、控制、逆轉與停止	可運作	正常
2	照明與燈號	天花板燈與閱讀燈	可運作	正常
		頭燈與尾燈	可運作	正常
		儀表燈	可運作	正常
		指示燈	可運作	正常
3	蓄電池充電	伏特計	可運作	正常
		安培計	可運作	正常
4	設備功能	逆轉機與加速器連鎖功能	可運作	正常
		雨刷與灑水器	可運作	正常
		窗戶	可運作	正常
		門鎖	可運作	正常
		空調系統	可運作	正常
		110V 電力供應	可運作	正常

		喇叭	可運作	正常
5	潤滑	減速齒輪油量高度	加注如油表指示	正常
		驅動軸	施加潤滑	正常
		空氣壓縮機油量高度	加注如油表指示	正常
6	接地纜線電阻器		最多 10m 歐姆	5.658m 歐姆
7	引擎安全性	超速	停止,警示燈亮	正常
		低機油壓力	停止,警示燈亮	正常
		冷凝器溫度低	警示燈暗	正常
		冷凝器溫度高	怠速與停止三分鐘,警示燈亮	正常
8	液體變速機安全性	變速機油溫度高	警示燈暗	正常
		變速機油溫度上升	怠速與停止三分鐘,警示燈亮	正常
9	警醒裝置		正常工作	正常
10	空氣壓縮機功能 on 時 6.5kg/cm ² ,off 時 8.5kg/cm ²		±0.2kg/cm ² 容許值	6.5kg/cm ² 8.6kg/cm ²

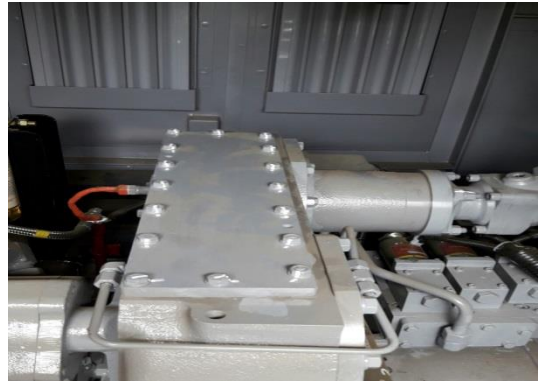
柴液型車輛調動機第 3 批監造及檢驗開會檢討之結果，從 6 月 27 日下午三點及 6 月 28 日中午十二點所提出之建議及改進建議事項，說明如下：

1. 因配發車站多為鹽分、溼氣重且粉塵多之地區，故要求製造商追加自第 2 批至第 4 批每台配發空氣噴槍及管線（長度 10 公尺），以利各車站人員保養維護，減少故障率發生，經第三批交車至富岡後，檢附如下圖：

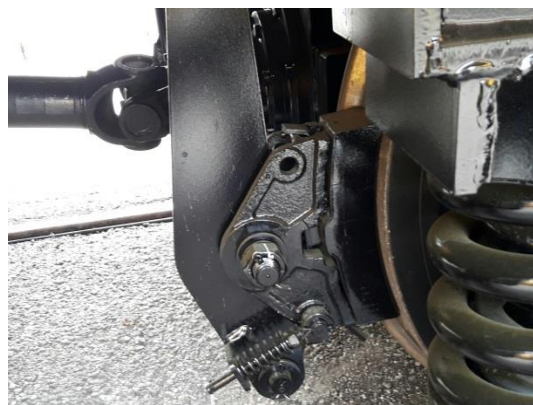


2. 「螺絲加註標線以利確保緊固」。

改善前



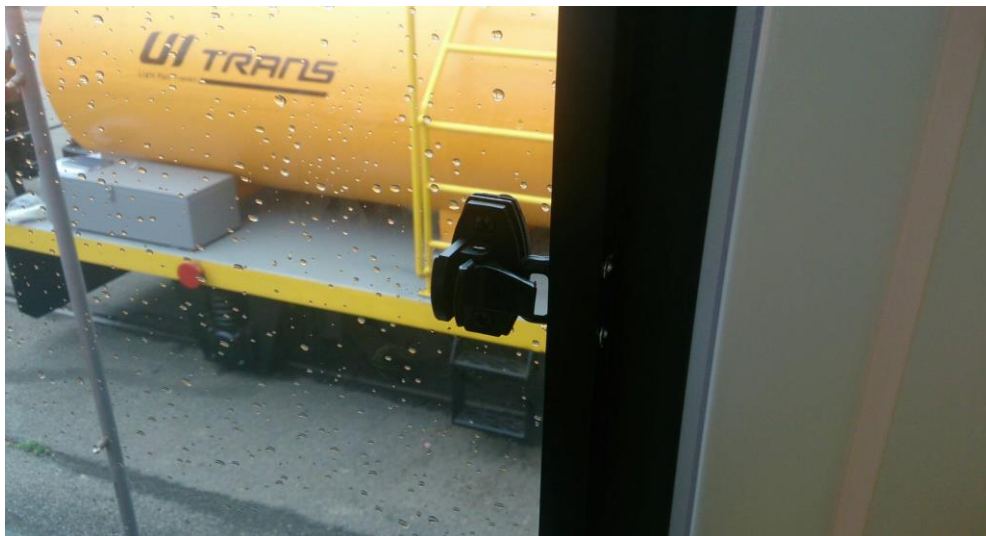
改善後



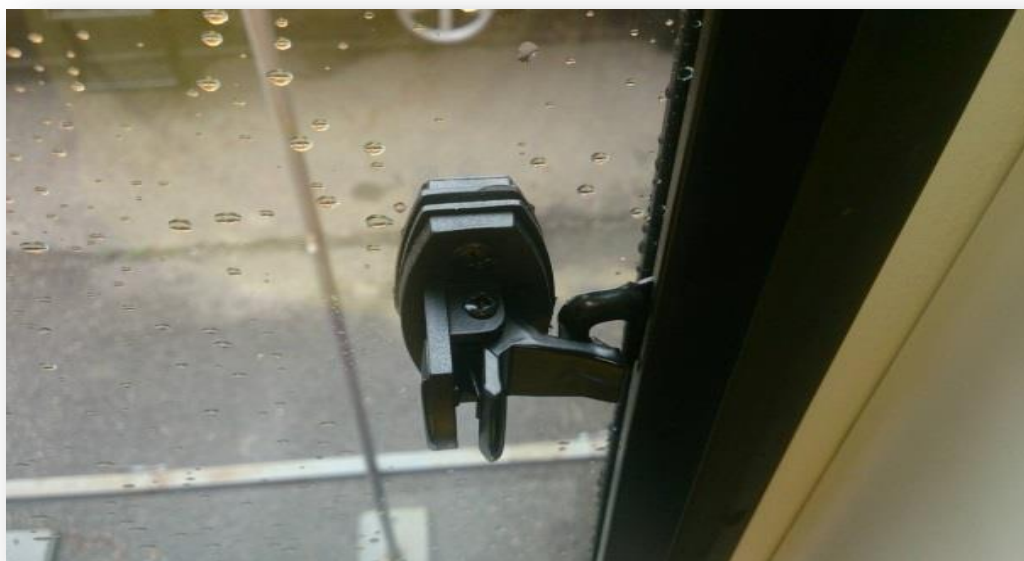
各螺絲加註標線

3.駕駛室之窗戶扣環調整。

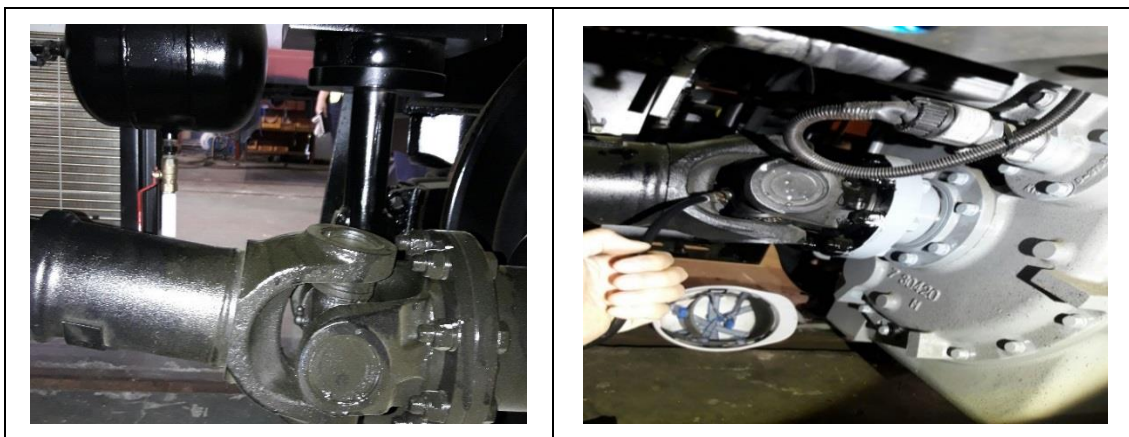
改善前



改善後



4. 加強注油，改善傳動軸潤滑效益，避免溫度過高，以增強調動機運作之穩定度。
並已立即改善完成如下圖：



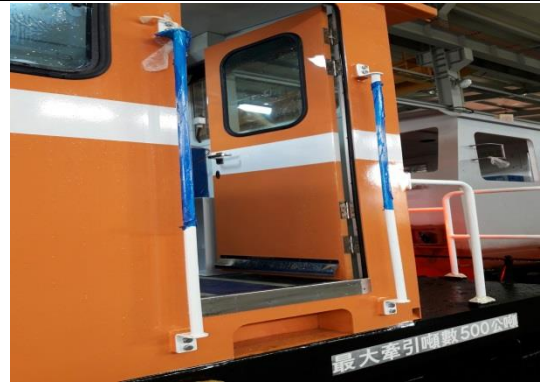
- 5.引擎室內管線裝設束帶固定。



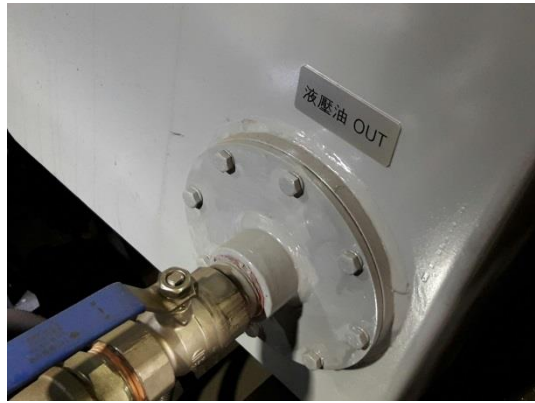
- 6.車體外觀、引擎室，加註中文標示，使駕駛員操作與檢修人員易於辨識。



車體外觀油漆強化 1



車體外觀油漆強化 2



加註 液壓油標示



加註 主風缸標示

五、 交車前之最後檢查

在 6 月 29 日下午召開的會議中，我們確認完成了整體監造與檢驗的內容，並要求車輛立約依據表格之要求，於時程中完成各項修正工作。

檢查項目次如下：

- (1).製程現場工作人員是否依相關 CheckList，執行自主檢查作業。
- (2).有無按品管自主檢查表落實執行，相關檢查人應簽名認可。
- (3).是否實施產品品質驗證，檢查品質檢查表之檢驗項目。檢查檢驗結果，是否如實紀錄並簽署認可等。
- (4).針對結果無法經由後續測試，加以充分驗證之特殊製程，例如焊接、熱處理、銅焊、塗裝等，應建立該製程特殊管制，以確保產品的穩定性，達成規範之要求，並合乎顧客之標準。
- (5).要求製造商立即改善監驗過程中之缺失，若無法立即改善，請持續追縱辦理。
- (6).依據各項表格認證，逐次、逐項確認與簽認，以達成監驗標準。
- (7).再次檢視監驗項目，有無完成，並作最後檢視，以完成監造檢驗之工作。

參、 監造與檢驗人員及其任務

韓國新盛株式會社於製造完工後，本次（第 3 批）監造人員主要負責檢測該批調動機施工品質、缺失改善及提出調動機配屬車站運用上問題部分，進行調整與變更，並對調動機管理工作之執行情形進行督導。

運務處

林副處長景山：本局運務處副處長，為本次（3 批）監造及檢驗人員之領隊，負責督導本次監造與檢驗之品質查驗工作。

綜合調度所

陳振宏調度員：綜合調度所調度員，負責本次調動機監造檢驗行程計畫安排，與工作任務分配，並協助長官做好本次督導查驗工作。

七堵機務段

林有信工務員：機務處七堵機務段工務員，負責執行本次監造與檢驗之相關作業，即包括兩漏水密測試、煞車功能測試、功能檢查、尺寸檢查、目視檢查，以及就本次監造與檢驗計畫之相關執行查證。

彰化機務段

工務員謝沂錦：機務處彰化機務段工務員，負責執行本次監造與檢驗之相關作業，即包括兩漏水密測試、煞車功能測試、功能檢查、尺寸檢查、目視檢查，以及就本次監造與檢驗計畫之相關執行查證。

高雄機務段

助理工務員梁凱竣：機務處高雄機務段助理工務員，負責執行本次監造與檢驗之相關作業，即包括兩漏水密測試、煞車功能測試、功能檢查、尺寸檢查、目視檢查，以及就本次監造與檢驗計畫之相關執行查證。

肆、心得與建議

（一）心得

本次（第 3 批）監造與檢驗之相關品質查驗工作，係於 106 年 6 月 27 日於韓國京畿道華城市，新盛株式會社之公司召開會議，由該社長親自接待，並簡單的廠區環境、公司人員介紹及說明此次監造、檢驗的相關製程與廠方的配合及協助，來完成此次監造與檢驗之相關工作；隨後至現場進行監造及各項檢驗測試，並於 106 年 6 月 29 日下午 3 點召開檢討會議，由該社長及各部門相關人員與我方監造檢驗人員，共同針對此次之缺失及需要改善部份，要求配合辦理。

在現場監造、檢驗部分，係參觀新盛公司工廠的調動機生產流程與測試設備、過程及缺失改善，項目包括：雨漏水密測試、煞車功能測試、功能檢查、尺寸檢查、目視檢查等，使監造人員，得以充分瞭解調動機的生產製造、組裝及測試過程中的品質查驗要求，以達到本局採購標準之規定。

在文件查核部分，係就雙方採購契約的技術規範所規定之標準值，依序逐件進行品管查證與資料登錄。新盛株式會社公司人員，就現場監造我方提出之疑義，或測試項目中之流程及相關作業規範，逐一進行說明。

本局人員亦於監造過程中要求缺失改善，並將瑕疵改善情形，繼續追蹤辦理，於監驗各項目，確實、實地的量測與試驗，以達到規範要求之品質。

由於貨運站調車頻繁，對於操作人員使用方式與習性之不同，因此，對於新購調動機之使用前，應加強基礎訓練及保養維護之訓練，以確保調動機之品質。

（二）建議事項

- 1.彙整車站使用者之建議，以提供車輛製造商改進之參考
彙整操作使用者之習慣，提供製造商製造第 4 批調動機改進之參考，以符合車站操作者人性化的要求，達成安全、便捷之工作效率。
- 2.傳承前 2 批監造精神與經驗，使後進者能盡速熟悉規範內容
延續前 2 次經驗與內容，針對缺失問題，以傳承後進者熟悉規範之訂定，加強檢測，以提升調動機使用效率。

伍、 附錄照片

監造、檢驗過程與重點說明及廠區介紹



新盛株式會社廠區 06.27



新盛株式會社廠區 06.27



監造重點及流程說明 06.27



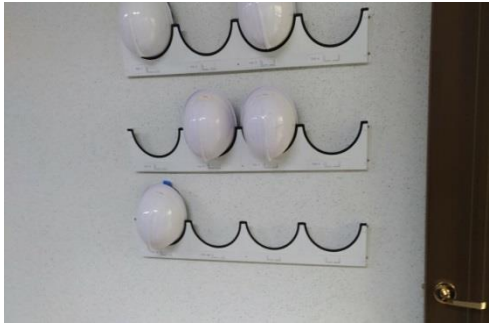
監造重點及流程說明 06.27



監造重點及流程說明 06.27



監造重點及流程說明 06.27



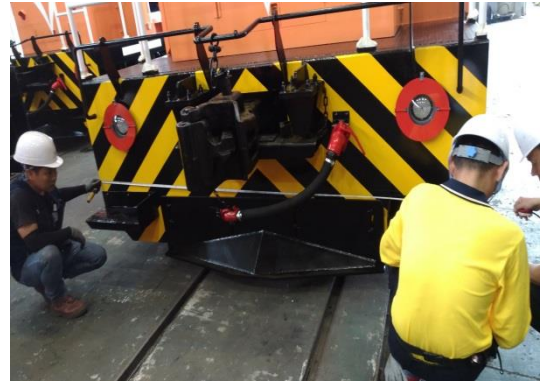
安全帽整齊放置 06.27



工作開始前 合照 06.27



車體外觀測量 06.28



車體外觀測量 06.28



車體外觀測量 06.28



車體外觀測量 06.28



車體外觀測量 06.28



車體外觀測量 06.28



車輪檢視



主排障器



輔助排障器



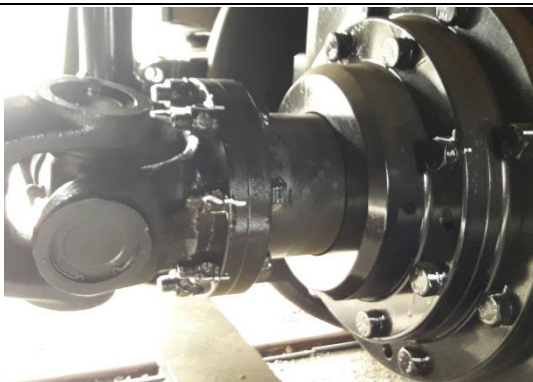
車體扶手



液壓油箱表



腳踏板



傳動軸



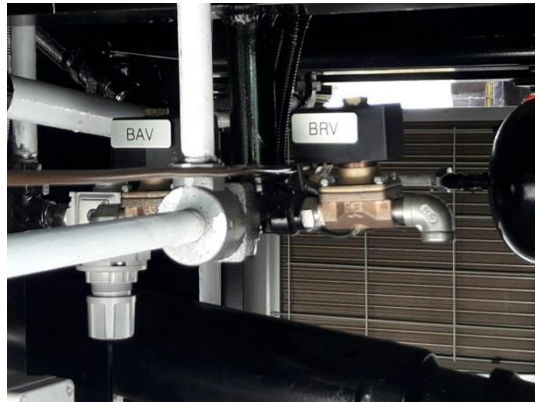
傳動軸



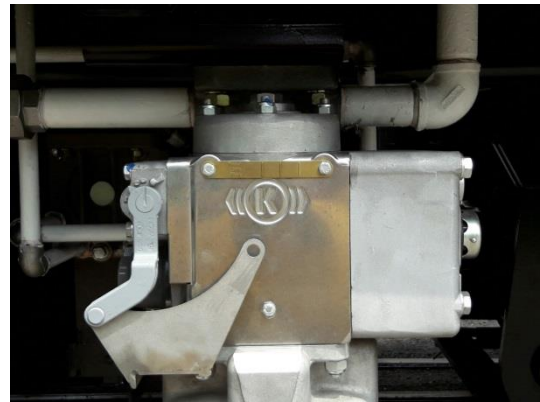
液體油箱



主風缸



壓力閥



電磁閥



新的風槍及風管

追加第 2 批至第 4 批



DL2513-DL2518車下電氣喇叭電線端子已包覆

回臺改善



DL2514左側引擎室門上方外被鏽蝕已處理

回臺改善

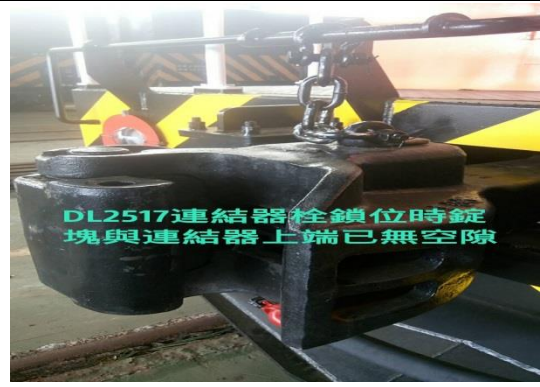


DL2514左側引擎室門轉軸已油漆

回臺改善



回臺改善



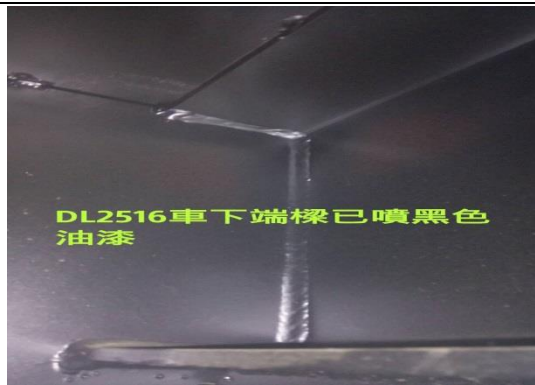
回臺改善



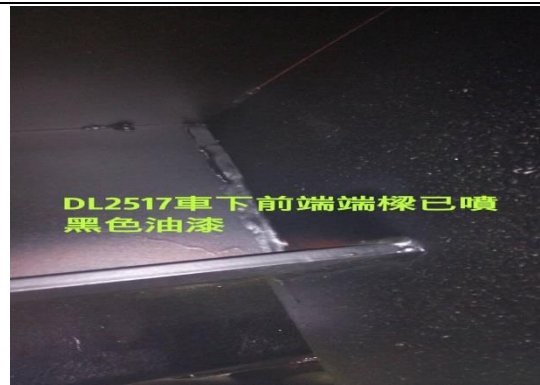
回臺改善



回臺改善



回臺改善



回臺改善