汽車業《 能力標準說明 》能力單元

「汽車維修服務」職能範疇

名稱	分解、維修及組裝電動車的牽引電機
編號	111701L3
應用範圍	此能力單元適用於汽車維修工場。從業員應能根據相關電動車製造商維修手冊的指引、環保及職安健的有關規定，安全地分解、維修及組裝牽引電機及相關組件。在工序完成後，應能對牽引電機進行功能測試，並提交工作報告。
級別	3
學分	4 *(僅供參考)*
能力	表現要求 1. 應具知識 (牽引電機及相關組件） • 瞭解電動車牽引電機及相關組件的結構與運作原理。 • 能根據相關車輛製造商維修手冊的指引，展示牽引電機及相關組件的分解、維修與組裝程序。 • 熟悉應用於分解、維修及組裝牽引電機及相關組件的專用維修工具與設備。 • 瞭解道路與車輛安全及環保的相關法律規定。 2. 應有表現（分解、維修及組裝電動車的牽引電機及相關組件） • 根據相關車輛製造商維修手冊的指引、職安健及環保的要求，安全地分解、維修及組裝電動車的牽引電機及相關組件，包括： o 透過專用維修工具與設備及目視檢查，辨識已拆卸牽的引電機及相關組件的常見故障 o 分析測試結果以確定故障所在 o 修復典型的組件故障 o 更換正確類型及份量的潤滑油 o 以正確的鎖緊扭力及順序安裝螺栓與螺帽 o 組裝完成後，對牽引電機及組件進行功能測試 • 在組裝工作完成後，執行性能及安全檢查，並提交工作報告，焦點在於： o 異常情況 o 量度數據 o 重要決定
評核指引	此能力單元的綜合成效要求為受評人： • 能夠在專用維修工具或授權合資格人員的檢查結果確認系統斷電後，根據相關電動車製造商維修手冊的指引、環境保護及職業安全與健康的有關規定，安全地分解、維修及組裝電動車的牽引電機及相關組件；和 • 能夠對牽引電機及組件進行功能測試，並在工作完成後提交工作報告。
備註	此能力單元之學分值是假設該受評人士已擁有電動車結構與運作方面的良好知識。 相關從業人員應為經認可的電動車維修勝任人士，例如已完成電動車低電壓培訓課程或同等資歷的註冊車輛技工。 此能力單元所涉及的主要法例如下： • 《道路交通（車輛構造及保養）規例》相關條文 • 《職業安全及健康條例》 (本能單元取代 108692L2)