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	在汽車上組裝暖氣、通風及空調系統
編號	111696L2
應用範圍	這能力單元適用於汽車維修工場。從業員應能依照作業指南、施工圖及工地實際狀況，進行暖氣、通風及空調系統的組裝程序，並在工作完成後提交工作報告。
級別	2
學分	3 *(僅供參考)*
能力	表現要求 1. 應具知識 (汽車暖氣、通風及空調系統結構及基本運作原理） • 瞭解冷媒的特性、相關的處理程序及法例要求。 • 辨識汽車暖氣、通風及空調系統的結構及基本運作原理。 • 依據製造商指南，掌握汽車暖氣、通風及空調系統的安裝和檢查程序。 • 瞭解道路和車輛安全及環境保護的相關法例要求。 2. 應有表現（汽車暖氣、通風及空調系統的組裝程序及功能測試） • 按照相關法規、製造商組裝手冊的說明、職業安全健康及環境保護的要求，安全及正確地組裝汽車暖氣、通風及空調系統，包括： o 在汽車上組裝暖氣、通風及空調系統 o 依照工場的相關規則和說明進行組裝程序 o 使用指定的工具和儀器，正確地將準確類型和足夠份量的冷媒和潤滑油注入空調系統，確保系統壓力正常且無洩漏，並進行洩漏測試 o 連接操控單元及風扇電機的相關線路，安裝隔熱材料及相關管路 • 能夠在工作完成後，對系統進行檢查和測試以確保符合製造規格的要求，並提交工作報告。
評核指引	此能力單元的綜合成效要求為受評人： • 能夠依照製造商組裝手冊的說明，使用正確的工具和材料在車輛上組裝暖氣、通風及空調系統； • 能夠將準確類型和足夠份量的冷媒和潤滑油注入空調系統，並進行洩漏測試；和 • 能夠檢查和評估系統效能，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受評人士已具備汽車電氣系統維修、冷媒處理及電動化車輛工作原理的良好知識。 如需於電動化車輛上工作，相關從業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。組裝程序應在高電壓系統確認斷電的情況下進行，並須經由專用維修工具或授權合資格人員的檢查結果確認。 (本能單元取代 108762L2)