

職能單元代碼	MEM6R1003v2
職能單元名稱	診斷小型車輛轉向及懸吊系統的故障
領域類別	製造 / 設備安裝維護
職能單元級別	5
工作任務與行為指標	<p>一、識別和確認工作要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用工作場所說明及報告，決定系統診斷要求的目的與性質。 2. 取得並解釋正常運作的小型車輛轉向及懸吊系統規格【註1】。 3. 在工作過程中遵守職業安全衛生要求【註2】。 4. 透過間接或直接證據，辨識並確認小型車輛轉向及懸吊系統的缺失、差異或故障【註3】的影響。 5. 依據法規及工作場所程序，考量並回應工作可能產生的安全影響。 <p>二、準備進行診斷</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 制訂並採用診斷標準以滿足工作目標。 2. 透過技術支援的檢查，識別系統性能之成果或差異，並應用於車載診斷系統。 3. 自可用的選項範圍內確認並選擇包含診斷過程、順序、測試【註4】及測試流程的診斷方法。 4. 依製造商、元件供應商及工作場所要求取得測試設備【註5】以備使用。 5. 判別、選擇並準備診斷過程所需的工具與材料。 <p>三、實施診斷流程【註6】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依規格及工作場所文件選擇並遵守診斷流程。 2. 依工作場所程序及製造商和元件供應商規格執行測試。 3. 進行結果驗證，視需要採用可靠的替代流程。 4. 依工作場所要求，自結果中得出結論並加以記錄。 5. 提供診斷評估相關的詳細資訊給適當人員或客戶，以確認需進行的進一步行動。
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、職業衛生安全相關規範</p> <p>二、組織及工作場域相關作業標準、政策與程序</p>

	<p>三、小型車輛轉向及懸吊系統相關的機械、液壓、電子及氣壓系統概念及原理</p> <p>四、小型車輛轉向及懸吊系統及元件的概念、類型、功能、操作及限制</p> <p>五、轉向幾何學原理</p> <p>六、診斷理論、設計及規劃</p> <p>七、診斷測試設備的類型、功能、操作及限制</p> <p>八、小型車輛轉向及懸吊系統的測試程序</p>
<p>職能內涵 (S=skills 技能)</p>	<p>一、溝通協調能力</p> <p>二、職業安全衛生風險管控能力</p> <p>三、技術文件、報告、診斷程序、手冊及規範的判讀能力</p> <p>四、規劃診斷小型車輛轉向及懸吊系統故障之作業流程</p> <p>五、測試診斷設備的操作能力</p> <p>六、診斷系統數據結果的分析能力</p> <p>七、撰寫診斷測試業務紀錄</p>
<p>評量設計參考</p>	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能完成診斷小型車輛轉向及懸吊系統故障之作業。 2. 能了解本單元所應具備之職能內涵。 3. 能遵循職業安全衛生相關法規規範。 <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 通用領域及特定專業資料等相關文件。 2. 相關軟硬體設備。 3. 於實際工作中或適當的模擬環境內進行評量。 4. 視需要提供適當的學習和評量協助。 5. 符合職業安全衛生相關規範及作業程序。 <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 於真實或模擬工作條件下直接觀察受評者進行針對至少三種小型車輛煞車系統真實或模擬故障，完成故障的診斷、記錄並回報小型車輛煞車系統的故障診斷結果及所需的行動等任務。 2. 口頭提問，確認受評者能持續辨認出並正確解讀實作時所需的基本基礎知識。 3. 評量者設計狀況題庫，評估受評者之問題處理能

	<p>力。</p> <p>4. 評量可與其他職能單元評量聯合進行。</p>
說明與補充事項	<p>【註1】小型車輛轉向及懸吊系統：如機械、動力及電力轉向系統、線圈、彈簧、扭桿及鋼板彈簧式懸吊系統等。</p> <p>【註2】職業安全衛生要求：為法律、法規、作業規範及工作場所政策及程序的規定，如：防護衣物及裝備、工具及設備的使用、物料的處理、消防設備的使用、急救設備；及危害控制，包括有害物質及有物質的管控等。</p> <p>【註3】故障：如輪胎磨損，操控性、震動、方向穩定性，追蹤、校驗及調整規範、元件規範及元件組裝、元件損壞或系統改裝、不穩定轉向、機械損壞、副車架對齊等。若是模稜兩可的故障現象，必要時與車主會同試車、確認問題點，可避免重修或誤判。</p> <p>【註4】測試：如球接頭磨損、外傾角、車輪前趨角、校平器操作轉向臂規範、車身高度、轉向進入傾角、方向機連桿機構規範、副車身對齊、前束及前展轉動、轉向半徑、胎壓、胎紋及車輪軸承規範等。</p> <p>【註5】測試設備：如捲尺、胎壓表、串線、可調式電子氣泡水平儀、雷射或電腦車輪定位系統等。</p> <p>【註6】診斷流程：如分析轉向及懸吊系統相關的元件供應商規格、示意圖及操作程序、六個步驟故障排除計畫、發現-調查-修理方法論等。</p>

更新紀錄
2022 年修訂職能內容。