

塑膠整合製造操作人員職能基準

版本	職能基準代碼	職能基準名稱	狀態	更新說明	發展更新日期
V3	MPM8142-002v3	塑膠整合製造操作人員	最新版本	略	2023/12/15
V2	MPM8142-002v2	塑膠整合製造操作人員	歷史版本	已被《MPM8142-002v3》取代	2020/12/21
V1	MPM8142-002v1	塑膠整合製造操作人員	歷史版本	已被《MPM8142-002v2》取代	2017/12/31

職能基準代碼		MPM8142-002v3			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	塑膠整合製造操作人員		
所屬 類別	職類別	製造 / 生產管理		職類別代碼	MPM
	職業別	塑膠製品機械操作人員		職業別代碼	8142
	行業別	製造業 / 塑膠製品製造業		行業別代碼	C2209
工作描述		從事塑膠製品機台操作與品質管理，運用各種加工方式將原料製成塑膠成品等工作。			
基準級別		3			

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能 級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
T1 工作需求與啟動準備	T1.1 工作需求		P1.1.1 從生產計畫或需求中，確認生產流程和上游、下游操作方式中使用的設備和流程。 P1.1.2 確認並檢查材料需求，包括添加劑和再研磨的量或百分比。 P1.1.3 根據程序及注意事項，以辨識出生產線的危險項目。 P1.1.4 確認材料、品質、生產及設備檢查的需求。	3	K01 設備設施的功能及操作原則 【註1】 K02 塑膠材料知識 K03 工作流程與材料需求 K04 職業安全與衛生概論	S01 加工設備的操作 S02 確認材料與工作需求 S03 確認成品品質需求 S04 安全防護措施的建置

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T1.2 啟動準備		<p>P1.2.1 根據成品需求設定工作流程。</p> <p>P1.2.2 對於所需的材料規格、設立日期、批次及材料標記，進行檢查是否正確。</p> <p>P1.2.3 進行材料前處理作業^{【註2】}，針對不合格的材料採取適當行動。</p> <p>P1.2.4 完成開始前檢查，啟動加工流程。</p>	3	<p>K02 塑膠材料知識</p> <p>K03 工作流程與材料需求</p> <p>K04 職業安全與衛生概論</p> <p>K05 廢料管理及不合格材料的重要性</p> <p>K06 成品問題的種類與成因</p> <p>K07 啟動作業事項</p>	<p>S01 加工設備的操作</p> <p>S02 確認材料與工作需求</p> <p>S03 確認成品品質需求</p> <p>S05 啟動檢查與操作</p> <p>S06 不合格品處理</p> <p>S07 熱機與溫控操作</p>
T2 塑膠成形加工 ^{【註3】}	T2.1 壓延成形加工	O2.1.1 塑膠壓延成品	<p>P2.1.1 操作壓延流程，記下主要參數。</p> <p>P2.1.2 操作與控制加工數據、及成品加工品質。</p> <p>P2.1.3 按需求選取樣本，並根據規格確認成品。</p> <p>P2.1.4 解決成品缺陷和不合格之處，調整至所需標準。</p> <p>P2.1.5 建立穩定的壓延流程，調整流程將廢料及耳料減至最少。</p> <p>P2.1.6 按需求清潔、調整及潤滑設備，進行保養作業。</p>	3	<p>K01 設備設施的功能及操作原則</p> <p>K02 塑膠材料知識</p> <p>K06 成品問題的種類與成因</p> <p>K08 塑膠材料的物理及化學特性</p> <p>K09 機器設定^{【註4】}，與調整</p> <p>K10 成形塗佈材料性質知識</p> <p>K11 選用手工具及設備配件的注意事項</p> <p>K12 品質管理概念</p> <p>K13 問題解決概論</p> <p>K14 機器操作及保養手冊</p>	<p>S04 安全防護措施的建置</p> <p>S08 壓延加工設備操作與調整</p> <p>S09 成品加工資訊的判讀</p> <p>S10 成品問題的成因判讀</p> <p>S11 問題反應與故障排除</p> <p>S12 量測操作</p> <p>S13 清潔與保養</p> <p>S14 廢料或不合格品處理</p>

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T2.2 射出成形加工	O2.2.1 塑膠射出成品	<p>P2.2.1 操作射出成形流程，記下主要參數。</p> <p>P2.2.2 操作與控制塑膠射程成形機參數及成品品質。</p> <p>P2.2.3 按需求選取樣本，並根據規格確認成品。</p> <p>P2.2.4 目視檢查成品缺陷，進行問題反映在主管指示下調整至所需的標準參數。</p> <p>P2.2.5 建立穩定的射出成形流程，調整流程將廢料減至最少。</p> <p>P2.2.6 按需求清潔、調整及潤滑設備，進行保養作業。</p>	3	<p>K01 設備設施的功能及操作原則</p> <p>K02 塑膠材料知識</p> <p>K08 塑膠材料的物理及化學特性</p> <p>K09 機器設定與設備調整注意事項</p> <p>K11 選用手工具及設備配件的注意事項</p> <p>K12 品質管理概念</p> <p>K13 問題解決概論</p> <p>K14 機器操作及保養手冊</p> <p>K15 射出成形週期相關知識</p> <p>K16 模具成形、塗佈材料性質知識</p>	<p>S04 安全防護措施的建置</p> <p>S10 成品問題的成因判讀</p> <p>S11 問題反應與故障排除</p> <p>S12 量測操作</p> <p>S13 清潔與保養</p> <p>S14 廢料或不合格品處理</p> <p>S15 成品加工資訊的蒐集</p> <p>S17 射出成形加工設備操作與調整</p>

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T2.3 吹塑成形加工	O2.3.1 吹塑成品	<p>P2.3.1 設定並調整吹塑成形設備的射出尺寸、型坯控制、塑口空隙、溫度、螺桿轉速、週期速度、慢速關模設定 (或緩衝) 及定時。</p> <p>P2.3.2 確認和檢查所需的安全門及安全護件，是否安裝在正確的工作位置和緊急停止開關。</p> <p>P2.3.3 生產前，啟動機器，並以乾運轉方式為水力機械及其他組件暖機至操作溫度。</p> <p>P2.3.4 操作吹塑成形設備，記下主要參數。</p> <p>P2.3.5 操作與控制加工數據及成形品質。</p> <p>P2.3.6 目視檢查成品缺陷，進行問題反映在主管指示下調整至所需的標準參數。</p> <p>P2.3.7 建立穩定的吹塑成形流程。</p> <p>P2.3.8 收集並重新加工、棄置廢料、切邊料及其他材料。</p> <p>P2.3.9 按要求清潔、調整及潤滑設備，進行保養作業。</p>	3	<p>K01 設備設施的功能及操作原則</p> <p>K02 塑膠材料知識</p> <p>K08 塑膠材料的物理及化學特性</p> <p>K09 機器設定與設備調整注意事項</p> <p>K11 選用手工具及設備配件的注意事項</p> <p>K12 品質管理概念</p> <p>K13 問題解決概論</p> <p>K14 機器操作及保養手冊</p> <p>K17 區別吹塑成形故障成因</p> <p>K18 吹塑成形相關知識</p>	<p>S04 安全防護措施的建置</p> <p>S09 成品加工資訊的判讀</p> <p>S10 成品問題的成因判讀</p> <p>S11 問題反應與故障排除</p> <p>S12 量測操作</p> <p>S13 清潔與保養</p> <p>S14 廢料或不合格品處理</p> <p>S15 成品加工資訊的蒐集</p> <p>S18 吹塑成形加工設備操作與調整</p>

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T2.4 真空成形加工	O2.4.1 真空成形成品	<p>P2.4.1 操作真空成形流程，記下主要變數。</p> <p>P2.4.2 操作與控制加工數據、及成形品質。</p> <p>P2.4.3 按要求選取樣本，並根據規格測量成品缺陷或不合格之處。</p> <p>P2.4.4 目視檢查成品缺陷，進行問題反映在主管指示下調整至所需的標準參數。</p> <p>P2.4.5 建立穩定的熱真空成形流程，調整流程將廢料及耳料減至最少。</p> <p>P2.4.6 按要求清潔、調整及潤滑設備，進行保養作業。</p>	3	<p>K01 設備設施的功能及操作原則</p> <p>K02 塑膠材料知識</p> <p>K08 塑膠材料的物理及化學特性</p> <p>K09 機器設定與設備調整注意事項</p> <p>K11 選用手工具及設備配件的注意事項</p> <p>K12 品質管理概念</p> <p>K13 問題解決概論</p> <p>K14 機器操作及保養手冊</p> <p>K16 模具成形、塗佈材料性質知識</p> <p>K19 真空成形週期和影響的主要變數</p>	<p>S04 安全防護措施的建置</p> <p>S09 成品加工資訊的判讀</p> <p>S10 成品問題的成因判讀</p> <p>S11 問題反應與故障排除</p> <p>S12 量測操作</p> <p>S13 清潔與保養</p> <p>S14 廢料或不合格品處理</p> <p>S15 成品加工資訊的蒐集</p> <p>S19 真空成形加工設備操作與調整</p>

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T2.5 發泡成形加工	O2.5.1 發泡成形成品	<p>P2.5.1 根據工作需求及標準作業程序設定工作流程。</p> <p>P2.5.2 準備材料，包括主原料及添加物、表面狀況及材料厚度，及輔助供給及設備是否正確。</p> <p>P2.5.3 辨識危險並遵循適當的危險控制或最少化方法。</p> <p>P2.5.4 確認並檢查緊急停止、量規、保護裝置及控制。</p> <p>P2.5.5 操作發泡成形設備，檢查發泡設備設定、調整及是否符合已記錄程序，並記下主要變數，如生產產出、設備操作溫度、安培數、壓力、顏色、厚度及成品整體性。</p> <p>P2.5.6 目視檢查成品缺陷，進行問題反映在主管指示下調整至所需的標準參數。</p> <p>P2.5.7 收集可重新加工及重新使用的材料（二次料），並根據工作場所程序處理廢棄物及碎屑。</p> <p>P2.5.8 根據程序清潔設備、潤滑及調整，進行保養作業。</p>	3	<p>K01 設備設施的功能及操作原則</p> <p>K02 塑膠材料知識</p> <p>K08 塑膠材料的物理及化學特性</p> <p>K09 機器設定與設備調整注意事項</p> <p>K11 選用手工具及設備配件的注意事項</p> <p>K12 品質管理概念</p> <p>K13 問題解決概論</p> <p>K14 機器操作及保養手冊</p> <p>K16 模具成形、塗佈材料性質知識</p> <p>K20 發泡成形週期和影響的主要變數</p>	<p>S04 安全防護措施的建置</p> <p>S09 成品加工資訊的判讀</p> <p>S10 成品問題的成因判讀</p> <p>S11 問題反應與故障排除</p> <p>S12 量測操作</p> <p>S13 清潔與保養</p> <p>S14 廢料或不合格品處理</p> <p>S15 成品加工資訊的蒐集</p> <p>S20 發泡成形加工設備操作與調整</p>

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T2.6 吹膜成形加工		<p>P2.6.1 按要求啟動吹膜生產線。</p> <p>P2.6.2 設立並調整吹膜生產線的押出擠製機溫度、背壓和電流、壓合和捲取速度、滾輪壓合設定、電暈處理設定、捲取機設定、分條機、切邊機，且根據規格調整模口間隙。</p> <p>P2.6.3 操作吹膜生產線，記下主要變數。</p> <p>P2.6.4 遵循工作場域及緊急程序暫停設備，或將設備停止於緊急狀態。</p> <p>P2.6.5 操作與控制加工數據、及成形加工品質。</p> <p>P2.6.6 按要求選取樣本，並根據規格找出成品缺陷或不合格之處。</p> <p>P2.6.7 目視檢查成品缺陷，進行問題反映在主管指示下調整至所需的標準參數。</p> <p>P2.6.9 根據流程收集並再處理丟棄碎屑、切邊料及其他材料。</p> <p>P2.6.10 按要求清潔、調整及潤滑設備，進行保養作業。</p>	3	<p>K01 設備設施的功能及操作原則</p> <p>K02 塑膠材料知識</p> <p>K08 塑膠材料的物理及化學特性</p> <p>K09 機器設定與設備調整注意事項</p> <p>K11 選用手工具及設備配件的注意事項</p> <p>K12 品質管理概念</p> <p>K13 問題解決概論</p> <p>K14 機器操作及保養手冊</p> <p>K21 捲取裝置變動和調整對薄膜性質的影響</p> <p>K22 吹膜設備、機器組件及輔助設備的功能及操作準則</p> <p>K23 吹膜成形週期和影響的主要變數</p>	<p>S04 安全防護措施的建置</p> <p>S09 成品加工資訊的判讀</p> <p>S10 成品問題的成因判讀</p> <p>S11 問題反應與故障排除</p> <p>S12 量測操作</p> <p>S13 清潔與保養</p> <p>S14 廢料或不合格品處理</p> <p>S15 成品加工資訊的蒐集</p> <p>S16 吹膜成形加工設備操作與調整</p> <p>S21 按要求進行測量並確認不符規格的成品</p>

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T2.7 射吹成形加工		<p>P2.7.1 操作射吹成形流程，記下主要變數。</p> <p>P2.7.2 根據需要暫停設備或在緊急情況下停止設備運轉。</p> <p>P2.7.3 操作與控制加工數據、及成形加工品質。</p> <p>P2.7.4 按需求選取樣本，並根據規格確認成品缺陷或不合格之處。</p> <p>P2.7.5 目視檢查成品缺陷，進行問題反映在主管指示下調整至所需的標準參數。</p> <p>P2.7.6 建立穩定的射吹成形流程，調整流程將廢料及耳料減至最少。</p> <p>P2.7.7 按需求清潔、調整及潤滑設備，進行保養作業。</p>	3	<p>K01 設備設施的功能及操作原則</p> <p>K02 塑膠材料知識</p> <p>K08 塑膠材料的物理及化學特性</p> <p>K09 機器設定與設備調整注意事項</p> <p>K10 成形塗佈材料性質知識</p> <p>K11 選用手工具及設備配件的注意事項</p> <p>K12 品質管理概念</p> <p>K13 問題解決概論</p> <p>K14 機器操作及保養手冊</p> <p>K24 射吹成形週期和影響的主要變數</p>	<p>S04 安全防護措施的建置</p> <p>S09 成品加工資訊的判讀</p> <p>S10 成品問題的成因判讀</p> <p>S11 問題反應與故障排除</p> <p>S12 量測操作</p> <p>S13 清潔與保養</p> <p>S14 廢料或不合格品處理</p> <p>S15 成品加工資訊的蒐集</p> <p>S21 按要求進行測量並確認不符規格的成品</p> <p>S22 射吹成形加工設備操作與調整</p>
T3 關機作業與問題反應	T3.1 關機程序	O3.1.1 工作紀錄	<p>P3.1.1 決定關機設備。</p> <p>P3.1.2 在確定關機後離開設備，應加上適當的鎖、標籤或注意事項。</p> <p>P3.1.3 完成相關文件或工作紀錄。</p> <p>P3.1.4 確保關機後區域的乾淨清潔，並準備好進行下一次的開機。</p>	3	<p>K01 設備設施的功能及操作原則</p> <p>K14 機器操作及保養手冊</p> <p>K25 機械設備清潔與保修</p>	<p>S01 加工設備的操作</p> <p>S13 清潔與保養</p> <p>S23 撰寫工作紀錄</p>

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T3.2 問題反應及解決	O3.2.1 問題反應單	P3.2.1 辨識問題或潛在的問題。 P3.2.2 決定需要優先行動的問題。 P3.2.3 確認可能的缺陷成因並進行問題反應。 P3.2.4 尋求資訊及協助以解決問題。 P3.2.5 在主管指示下，確認排除簡易故障或解決簡易問題	3	K26 問題思考與故障原因探討	S11 問題反應與故障排除 S24 填寫問題反應單

職能內涵 (A=attitude 態度)

A01 主動積極：不需他人指示或要求能自動自發做事，面臨問題立即採取行動加以解決，且為達目標願意主動承擔額外責任。

A02 自我管理：設立定義明確且實際可行的個人目標；對於及時完成任務展現高度進取、努力、承諾及負責任的行為。

A03 謹慎細心：對於任務的執行過程，能謹慎考量及處理所有細節，精確地檢視每個程序，並持續對其保持高度關注。

A04 團隊意識：積極參與並支持團隊，能彼此鼓勵共同達成團隊目標。

A05 持續學習：能夠展現自我提升的企圖心，利用且積極參與各種機會，學習任務所需的新知識與技能，並能有效應用在特定任務。

A06 壓力容忍：冷靜且有效地應對及處理高度緊張的情況或壓力，如緊迫的時間、不友善的人、各類突發事件及危急狀況，並能以適當的方式紓解自身壓力。

說明與補充事項

- 建議擔任此職類/職業之學歷/經歷/或能力條件：
 - 高中職以上畢業或工作經驗 1 年以上。
- 其他補充說明：
 - 【註 1】操作原則：係指影響機器操作的機械、水力、氣體、電力及電子的原則。
 - 【註 2】前處理作業：機台熱機、材料乾燥、材料混合、材料配比...等。

說明與補充事項

- 【註 3】塑膠成形加工：此主要職責依據加工工法分類，非同一職務擁有全部職能。
- 【註 4】機器設定：包括滾輪壓合點設定、速度、溫度及張力等對產品品質及生產產出的影響。