

螺絲螺帽成型技術人員職能基準

職能基準代碼		MPM7222-009v1			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	螺絲螺帽成型技術人員		
所屬 類別	職類別	製造 / 生產管理	職類別代碼	MPM	
	職業別	工具製造及有關工作人員	職業別代碼	7222	
	行業別	製造業 / 金屬製品製造業	行業別代碼	C2512	
工作描述		從事螺絲螺帽製程管理、取樣品檢改善、操作成型機及保養維修等工作。			
基準級別		4			

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螺絲螺帽 成型機整備 作業	T1.1設備啟 動與清潔作 業	O1.1.1機台 保養紀錄表	P1.1.1檢查螺絲螺帽成型機之動態行程是否 有障礙物或不順暢。 P1.1.2依工序書啟動設備電源開關。 P1.1.3執行螺絲螺帽成型機的清潔保養作 業。	4	K01 螺絲螺帽成型機台運作原 理與規格 K02 螺絲螺帽成型機標準作業 程序 K03 螺絲螺帽成型機清潔、維 修及保養注意事項	S01 螺絲螺帽成型機台操作能力 S02 機械設備維修與保養能力 S03 機械設備故障排除與檢修能力 S04 日常檢查及異常狀況研判能力
	T1.2執行安 全檢查作業		P1.2.1瞭解螺絲螺帽製程操作中的安全注意 事項。 P1.2.2執行螺絲螺帽成型機安全檢查及防護 作業。 P1.2.3製程中隨時監看設備運作，並掌握製 程狀態與工作安全。	4	K04 螺絲螺帽成型機台操作安 全注意事項 K05 安全設施認知與防護作業 程序規範 K06 問題描述及異常分析 K07 職業安全與衛生規範	S01 螺絲螺帽成型機台操作能力 S03 機械設備故障排除與檢修能 力 S05 安全設施及防護操作能力

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)
	T1.3螺絲螺帽成型設備與工具整備作業		P1.3.1確認依成品圖資訊及要求選用正確的成型模具。 P1.3.2將螺絲螺帽成型模具進行除銹及配對確認。 P1.3.3夾治具清點與整備。 P1.3.4準備成品檢查量測用的工具或儀器。	4	K08 識圖與讀圖 K09 螺絲螺帽成型模具功能與特性 K10 夾具與治具概論 K11 精密量測與檢驗	S06 成型模具之清潔除銹、選用配對及維修能力 S07 成品量測能力 S08 夾治具整備與點檢技巧
T2螺絲螺帽成型操作	T2.1抽線與剪切長度		P2.1.1確認線材的規格符合成品要求。 P2.1.2將盤型線材插入模具中並經校直的操作。 P2.1.3若有特殊規格線徑，則透過抽線工序抽線至所需的線徑尺寸。 P2.1.4依成品圖尺寸規格，運用板刀與線模配合將線材按所需長度切斷。	4	K05 安全設施認知與防護作業程序規範 K12 金屬材料概論 K13 抽線作業注意事項與工序	S05 安全設施及防護操作能力 S07 成品量測能力 S09 線材規格選用能力 S10 盤元與校直抽線作業技巧 S11 剪切長度作業技巧
	T2.2冷鐓打頭工序操作		P2.2.1將切斷的線材透過一沖及主模，冷鐓形成螺絲初胚件。 P2.2.2將螺絲初胚件依成品頭部形狀選擇正確的模具進行第二次冷鐓沖頭作業。 P2.2.3能配合冷鐓沖頭作業，並選取正確的冷鐓油脂進行潤滑。 P2.2.4確認及修正螺絲頭部形狀符合成品要求。	4	K07 職業安全與衛生規範 K09 螺絲螺帽成型模具功能與特性 K14 冷鐓打頭作業注意事項 K15 潤滑油脂與磨潤概論 K16 塑性加工概論	S07 成品量測能力 S12 冷鐓沖頭作業技巧
	T2.3搓牙工序操作		P2.3.1確認搓牙牙板模具正確裝填。 P2.3.2能正確啟動電源，並執行安全防護作	4	K04 螺絲螺帽成型機台操作安全注意事項	S01 螺絲螺帽成型機台操作能力 S02 機械設備維修與保養能力

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)
			業。 P2.3.3執行牙板模具搓牙的潤滑，並操作螺絲螺帽成型機台完成搓牙作業。 P2.3.4抽樣量測及檢驗螺絲螺帽成品是否符合圖面要求。 P2.3.5螺絲螺帽成型機台的故障排除與問題解決。 P2.3.6執行機台設備及工具、夾治具、量具的清潔作業。		K05 安全設施認知與防護作業程序規範 K09 螺絲螺帽成型模具的功能與特性 K10 夾具與治具概論 K11 精密量測與檢驗 K15 潤滑油脂與磨潤概論 K16 塑性加工概論 K17 搓牙成型不良原因分析 K18 表面處理概論	S03 機械設備故障排除與檢修能力 S06 成型模具清潔除銹、選用配對及維修能力 S07 成品量測能力 S08 夾治具整備與點檢技巧 S13 搓牙操作能力
T3製程管理與品質管控	T3.1小量上料及製程生產	O3.1.1 產品製程確認表 O3.1.2 生產作業流程	P3.1.1小量螺絲螺帽初胚料送料上架並檢查製程是否合宜。 P3.1.2進行生產測試，並檢討改善其作業流程。 P3.1.3制定最適生產作業流程及相關規範。 P3.1.4依產品料件規格及成形要求設定適切的製程條件 ^{【註1】} 。 P3.1.5進行小量成品的製程生產。	4	K04 螺絲螺帽成型機台操作安全注意事項 K09 螺絲螺帽成型模具功能與特性 K11 精密量測與檢驗 K19 製程管理概論 K20 機台人機介面概論	S01 螺絲螺帽成型機台操作能力 S02 機械設備維修與保養能力 S03 機械設備故障排除與檢修能力 S13 搓牙操作能力 S14 生產作業流程及相關規範制定能力 S15 人機介面操作與製程條件參數設定能力
	T3.2成品取樣檢討改善	O3.2.1 成品尺寸紀錄表 O3.2.2 異常報告表	P3.2.1成品取樣進行清潔、乾操作業，並進行尺寸量測。 P3.2.2依成品取樣檢測結果，檢討製程條件，並提出品質改善事項。	4	K11 精密量測與檢驗 K19 製程管理概論 K21 品質概論 K22 機械性質分析概論	S07 成品量測能力 S15 人機介面操作與製程條件參數設定能力 S16 問題分析及解決能力

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)
			P3.2.3配合品保部門進行成品檢測及品質管 控作業，確認成品尺寸及機械性質符 合規範要求。			
	T3.3新產品 試樣開發		P3.3.1瞭解螺絲螺帽加工技術的發展趨勢。 P3.3.2進行新產品試樣開發作業。	4	K23 產業發展趨勢 K24 專利資料與申請作業 K25 創意思維與研發概論	S17 新產品開發能力
T4量產操作 與設備管理	T4.1批量生 產作業	O4.1.1成品	P4.1.1注意機台設備在製程中的變異及調 整。 P4.1.2監看並分析成品的特徵變異。 P4.1.3定時進行成品料件的取樣與檢測。 P4.1.4製程中問題解決及故障排除。	4	K10 夾具與治具概論 K11 精密量測與檢驗 K15 潤滑油脂與磨潤概論 K19 製程管理概論 K21 品質概論 K22 機械性質分析概論 K26 成品料件特徵變異分析概 論	S01 螺絲螺帽成型機台操作能力 S03 機械設備故障排除與檢修能 力 S14 生產作業流程及相關規範制 定能力 S15 人機介面操作與製程條件參 數設定能力 S16 問題分析及解決能力 S18 製程品質管控能力
	T4.2設備與 工具管理	O4.2.1模具 移轉單	P4.2.1進行設備機台故障排除及檢修。 P4.2.2定期執行設備機台的保養作業。 P4.2.3執行工具的使用、保養及維護標準作 業程序。	4	K03 螺絲螺帽成型機清潔、維 修與保養注意事項 K09 螺絲螺帽成型模具功能與 特性	S02 機械設備維修與保養能力 S03 機械設備故障排除與檢修能 力 S16 問題分析及解決能力 S19 工具管控及運用能力

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 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。

A03 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。

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 彈性：能夠敞開心胸，調整行為或工作方法以適應新資訊、變化的外在環境或突如其來的阻礙。

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）機械相關科系畢業且具相關工作經驗1年以上者，或從事螺絲螺帽成型領域相關工作經驗2年以上者。

● **其他補充說明：**

- **【註1】製程條件：**如時間、元素(成份)、溫度、濃度、壓力等。