

Estándar de competencias profesionales

Planificar la fabricación de moldes para la obtención de piezas poliméricas y de metales ligeros

Familia Profesional	Fabricación Mecánica
Nivel	3
Código	ECP2152_3
Estado	BOE
Publicación	RD 916/2024

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Definir el proceso de fabricación de los componentes del molde y el posterior montaje, para establecer la secuencia de operaciones a efectuar y medios de producción necesarios, asegurando su viabilidad, con la calidad requerida en el proyecto de fabricación.

IC1.1 Los medios disponibles en el proceso de fabricación y las necesidades de externalización o subcontratación se describen en el plan de fabricación, garantizando los recursos de ejecución.

IC1.2 Las etapas de fabricación del utillaje se establecen, atendiendo a los plazos de ejecución y entrega para asegurar el cumplimiento de la fecha de dotación.

IC1.3 Las operaciones de mecanizado de los componentes de fabricación, se elaboran, atendiendo a las especificaciones del plano, utilizando los medios disponibles y la subcontratación descrita en el proyecto de fabricación.

IC1.4 Las operaciones de elaboración del producto se organizan, cumpliendo los tiempos descritos en el plan y proyecto de fabricación para garantizar los costes de producción, y la entrega en tiempo y forma.

EC2 Programar la utilización de los recursos (materias primas, máquinas, herramientas, tratamientos, utillaje, y personal, entre otros), garantizando la elaboración de los

componentes de moldes y su montaje, atendiendo a las indicaciones del proyecto de fabricación.

IC2.1 Los recursos individuales se seleccionan, atendiendo a los trabajos específicos a realizar, optimizando el proceso, para reducir el valor del coste de la producción de los moldes en fabricación de piezas poliméricas y de metales ligeros.

IC2.2 Los problemas y ralentizaciones que se producen en el proceso de fabricación del molde, se identifican, modificando los aspectos que los provocan, para cumplir con los tiempos de producción y entrega.

IC2.3 Las tareas externalizadas o subcontratadas se programan, atendiendo a los plazos de entrega firmados con la clientela y organizando la planificación de la planta de fabricación.

EC3 Elaborar los programas de mecanizado por control numérico (CNC) para la fabricación de los componentes del molde, utilizando los programas informáticos (CAM).

IC3.1 El orden cronológico de las operaciones, las herramientas, los parámetros de operación, y las trayectorias se establecen, configurando el programa de corte por control numérico (CNC) para la producción de los componentes del molde.

IC3.2 La máquina de producción se programa, atendiendo al tipo de mecanizado, de herramienta, de material mecanizado, velocidad de trabajo y esfuerzos, para cumplir con las descripciones del proyecto de fabricación.

IC3.3 La trayectoria del equipo de producción se configura, atendiendo al proceso de mecanizado, garantizando el cumplimiento de las especificaciones del proyecto de fabricación para aseverar el acabado final de producto.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Ajustadores de moldes

Erosionadores de moldes

Ajustadores matriceros

Medios de producción

Aplicaciones informáticas CAD-CAM. Aplicaciones informáticas de planificación. Herramientas y útiles de ensamble y montaje. Sistemas de fijación. Equipos de soldadura. Medios de elevación y transporte. Equipos de amolado. Equipos neumáticos e hidráulicos. Equipos para la prevención de riesgos laborales.

Información utilizada o generada

Planos de fabricación del molde. Normas técnicas de representación gráfica. Modelos CAD de los componentes del molde. Programas CNC para las operaciones de mecanizado de los componentes del molde. Plan de procesos y plan de operaciones para la fabricación de cada uno de los componentes del molde. Pautas de control para cada uno de los componentes del molde. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa medioambiental.