

Estándar de competencias profesionales

Mecanizar los productos por corte, conformado y procedimientos especiales afines

Familia Profesional	Fabricación Mecánica
Nivel	2
Código	ECP0097_2
Estado	BOE
Publicación	Orden PRE/2052/2015

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Montar, centrando y alineando, las piezas sobre los utillajes, cumpliendo la normativa de aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.
- IC1.1** La pieza se monta sobre el útil de sujeción, garantizando su amarre y evitando daños, en función de la forma y dimensiones de la misma y el proceso de mecanizado al que se va a someter.
 - IC1.2** Las piezas y útiles se limpian para permitir el contacto total de ambos y el posicionamiento exacto de las piezas.
 - IC1.3** La pieza se centra y alinea sobre el utillaje con la precisión exigida en el proceso.
 - IC1.4** Los elementos de transporte y elevación se seleccionan en función de las características del material que hay que transportar y se utilizan en condiciones de seguridad.
- EC2** Afilar las herramientas o útiles de corte según los procedimientos establecidos, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.
- IC2.1** Los parámetros de mecanizado (velocidad, avance, profundidad, entre otros) se ajustan en función del proceso, material de la herramienta a afilar y la muela utilizada.

IC2.2 Los ángulos de corte se tallan en función del material que trabaja la herramienta y se cumplen las especificaciones del fabricante.

IC2.3 El afilado se realiza dentro de la vida útil de las herramientas y en condiciones de seguridad.

EC3 Realizar las operaciones manuales de acabado, en útiles de corte y conformado, a partir de la observación del comportamiento de los mismos en el proceso, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

IC3.1 Los utillajes (troquel, útil de corte, útil de plegado, entre otros) se verifican realizando las pruebas de troquelado o afines necesarias para su correcta ejecución.

IC3.2 El estado de las matrices se revisa garantizando la fluidez y calidad de la chapa.

IC3.3 Las operaciones de ajuste se realizan en función del defecto dimensional o de forma observado en las pruebas del troquel y teniendo en cuenta las diferentes calidades de chapa para transformar y los tipos de lubricantes a utilizar.

IC3.4 El útil de conformado se corrige efectuando operaciones manuales de acabado (limado, amolado, pulido, entre otros) u ordenando las operaciones de mecanizado pertinentes, para restablecer su funcionalidad.

IC3.5 Las piezas de prueba se procesan verificando el comportamiento del útil y, en su caso, se ajusta de nuevo.

EC4 Operar las máquinas de mecanizado, controlando el proceso de corte, doblado, curvado, embutición y extrusión, variando los parámetros para conseguir la calidad exigida, a partir del proceso establecido y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

IC4.1 Las máquinas y herramientas se manejan con precisión, eficacia y respetando las normas de seguridad.

IC4.2 Los utillajes o herramientas se reajustan con la periodicidad establecida, con el fin de garantizar la calidad de la producción.

IC4.3 La pieza y la herramienta se lubrican durante el proceso, teniendo en cuenta el material de la pieza y las condiciones de operación.

IC4.4 El diámetro del punzón, el redondeamiento de la matriz y del punzón y el juego entre matriz y punzón se controlan con la periodicidad establecida en función de las especificaciones de vida útil de los mismos.

IC4.5 El producto obtenido se ajusta a la forma y especificaciones técnicas establecidas.

IC4.6 Las labores de mantenimiento de primer nivel previstas para las máquinas, instalaciones o equipos se efectúan según las fichas de mantenimiento y respetando las normas medioambientales.

EC5 Verificar dimensionalmente los productos mecanizados según el plan de control, para garantizar la calidad de los mismos, cumpliendo las normas internas de trabajo.

IC5.1 La calibración de los instrumentos se comprueba, garantizando la exactitud de la medida.

IC5.2 Los instrumentos de verificación se seleccionan en función de las características de la pieza y de las especificaciones técnicas del producto.

IC5.3 La verificación se realiza conforme a los procedimientos establecidos en las normas internas de trabajo.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Máquinas de conformado tales como: punzonadora, plegadora, embutidora, entre otras. Máquinas especiales de mecanizado tales como: láser, chorro de agua, entre otras. Herramientas de conformado y especiales. Accesorios estándar y especiales para el mecanizado. Herramientas manuales y eléctricas (limas, electroesmeriladoras, entre otras). Elementos de medición y control.

Información utilizada o generada

Planos. Órdenes de fabricación. Especificaciones técnicas. Pautas de control. Normativa de Prevención de Riesgos Laborales y medioambientales aplicable. Instrucciones de control. Parámetros de calidad en el mecanizado. Instrucciones de mantenimiento de uso. Procedimientos de corte y conformado.