

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	PREPARACIÓN DE ÚTILES PARA EL MECANIZADO POR CORTE Y CONFORMADO	Duración	40
		Específica	
Código	UF0590		
Familia profesional	FABRICACIÓN MECÁNICA		
Área Profesional	Operaciones mecánicas		
Certificado de profesionalidad	Mecanizado por corte y conformado	Nivel	2
Módulo formativo	Mecanizado por corte, conformado y procedimientos especiales	Duración	210
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Operaciones de máquinas-herramientas para punzonado y plegado	Duración	80
	Corte por plasma y oxicorte		60
	Prevención de riesgos laborales y medioambientales para el mecanizado por corte y conformado (Transversal)		30

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP2, RP3, RP5 de la UC0097_2: MECANIZAR LOS PRODUCTOS POR CORTE, CONFORMADO Y PROCEDIMIENTOS ESPECIALES AFINES.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Ajustar útiles de conformado (troqueles, útiles de plegado), teniendo en cuenta las normas de Prevención de Riesgos Laborales y protección del Medio Ambiente.

CE1.1 Describir los defectos más comunes en el procesado de chapa y las causas que los provocan.

CE1.2 Describir los procedimientos (operaciones, equipos, herramientas,...) utilizados en el ajuste de los útiles de corte y conformado (troqueles, plegadores, embutidores).

CE1.3 Realizar la sujeción de las piezas, asegurando su perfecto amarre, teniendo en cuenta las normas de Prevención de Riesgos Laborales y protección del Medio Ambiente.

CE1.4 Describir los útiles de sujeción de piezas y el procedimiento de amarre y centrado empleado en el proceso de punzonado, plegado.

CE1.5 En un caso práctico de troquelado y partiendo de un utillaje defectuoso, realizar las operaciones de acabado necesarias para realizar la estampación de la pieza dentro de las tolerancias especificadas en el plano de fabricación:

- Indicar que factores afectan al desgaste de las herramientas.
- Describir las máquinas y técnicas características del afilado de herramientas, así como las medidas de seguridad y precauciones a adoptar.
- Describir las operaciones realizadas en el montaje y ajuste los punzones y matrices.
- Describir la importancia del juego entre matriz y punzón en el proceso de corte y su repercusión en la calidad del corte y en el desgaste de la herramienta.

C2: Aplicar procedimientos de medición y verificación para el control de piezas mecanizadas.

CE2.1 Describir los útiles de medición y verificación relacionándolos con sus aplicaciones.

CE2.2 Medir y verificar las piezas utilizando adecuadamente los instrumentos de medida apropiados.

CE2.3 Realizar la medición de diversos parámetros (dimensiones, estado superficial,...) mediante el empleo de instrumentos adecuados y según procedimientos establecidos.

CE2.4 Comparar los resultados obtenidos con las especificaciones, con el fin de verificar el cumplimiento de las mismas.

Contenidos

1. Acabado en los útiles de conformado.

- o Defectología y causas.
- o Limpieza de las piezas.
- o Ajuste de útiles.
- o Factores que afectan al desgaste de las herramientas.
- o Calidad en el corte.

2. Sistemas de amarre de piezas para el mecanizado por corte y conformado.

- o Sujeción de las piezas según forma y dimensiones.

- Obtención de formas por corte y conformado.
- Amarre y centrado correcto.
- Deformación plástica de los metales.

3. Máquinas-herramientas de corte.

- Factores que afectan al desgaste de herramientas.
- Afilado de herramientas en condiciones de seguridad.
- Verificado de utillajes (troquel, útil de corte, útil de plegado)
- Montaje y ajuste de punzones y matrices.
- Operaciones manuales de acabado (limado, amolado, pulido,...).
- Importancia del juego matriz y punzón en el proceso de corte.

4. Procedimientos de verificación y medición en el mecanizado por corte y conformado.

- Útiles de medición y verificación para control de piezas mecanizadas.
- Instrumentos adecuados para verificación y medición.
- Calibrados adecuados.
- Dimensiones y estado superficial de la pieza.
- Comparar resultados para verificación.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional.
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad: Mecanizado por corte y conformado.