

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	TÉCNICAS DE PULIDO MEDIANTE RUEDA DE PRODUCTOS DE VIDRIO GRABADOS	DURACIÓN	40
		Condicionaa	
Código	UF1244		
Familia profesional	ARTES Y ARTESANÍAS		
Área Profesional	Vidrio y cerámica artesanal		
Certificado de profesionalidad	TRANSFORMACIÓN ARTESANAL DE VIDRIO EN FRÍO	Nivel	2
Módulo formativo	Grabado de vidrio a la rueda	Duración	110
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Técnicas de grabado mediante ruedas de productos de vidrio conformado	Duración	70

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con las RP3, RP4 y RP5 en lo referido al pulido de piezas de vidrio.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Identificar y describir las técnicas y procedimientos de pulido de productos de vidrio grabado mediante rueda de corcho con piedra pómez y rueda de fieltro con óxido de cerio.

CE1.1 Describir las técnicas de pulido mediante rueda, de productos de vidrio y clasificarlas de acuerdo con sus características tecnológicas y los productos obtenidos.

CE1.2 Clasificar los tipos de pulido manual de productos de vidrio tallado de acuerdo con sus características tecnológicas y los productos obtenidos.

CE1.3 En un supuesto práctico de identificación de técnicas de pulido en productos de vidrio grabado mediante rueda:

- Relacionar las muestras propuestas de productos de vidrio con las técnicas de pulido empleadas.
- Identificar las operaciones para el pulido de cada producto de vidrio mostrado.
- Identificar las máquinas útiles y herramientas para el pulido de cada producto de vidrio mostrado.

C2: Aplicar técnicas y procedimientos de pulido mediante rueda, de productos de vidrio grabados, según bocetos y órdenes de trabajo establecidos, con criterios de calidad y seguridad.

CE2.1 Describir el proceso de pulido de productos de vidrio grabados mediante rueda, justificando el orden de las operaciones y relacionando cada operación con los materiales a emplear, las técnicas y procedimientos a aplicar, los equipos y herramientas a utilizar.

CE2.2 Describir los riesgos laborales y ambientales y sus correspondientes medidas preventivas, asociados de pulido de productos de vidrio grabados a la rueda, relacionándolos con los materiales, equipos, herramientas, técnicas y procedimientos.

CE2.3 En un supuesto práctico de pulido mediante rueda, de un producto de vidrio grabado a partir de un boceto y aplicando las medidas de seguridad laboral y ambiental establecidas:

- Realizar las operaciones de marcado de la pieza para la obtención del pulido del producto descrito.
- Realizar las operaciones de pulido de la pieza descritas en la definición del producto a elaborar.
- Realizar el retoque y acabado de acuerdo con la ficha del producto.

C3: Evaluar los defectos relacionados con las operaciones de pulido mediante rueda de productos de vidrio grabados.

CE3.1 Describir los criterios de clasificación de defectos relacionados con el pulido mediante ruedas de corcho.

CE3.2 Describir los criterios de clasificación de defectos relacionados con el proceso de pulido mediante ruedas de fieltro de productos de vidrio grabado.

CE3.3 En un supuesto práctico de evaluación de defectos relacionados con las operaciones de pulido mediante rueda, de productos de vidrio grabados, a partir de unos productos grabados y pulidos:

- Identificar y describir los defectos de pulido según los criterios establecidos.
- Evaluar la gravedad de los defectos identificados en función de la calidad del producto acabado.
- Señalar sus causas más probables analizando el proceso de elaboración.
- Proponer posibles soluciones evitando la aparición de los defectos identificados en procesos sucesivos.

Contenidos:

1. Acondicionamiento de vidrios, útiles y herramientas para el pulido de productos de vidrio grabado

- Elección del vidrio conformado grabado para su pulido según el diseño original.
- Marcado del vidrio conformado para su pulido.
- Elección de las diferentes ruedas en el torno de grabar.
- Comprobación de que el corte de rueda sea el adecuado.
- Selección de las diferentes velocidades de trabajo en el torno de grabar.
- Lubricado de las ruedas.
- Iluminación en el torno.

2. Aplicación de técnicas y procedimientos de pulido.

- Procedimientos de pulido, con rueda de corcho, de productos de vidrio grabado
 - Preparación de la mezcla de piedra pómez y agua.
 - Procedimiento de elección de la rueda de corcho a emplear.
 - Comprobación del corte de rueda.
 - Procedimientos de lubricación de la rueda de corcho.
 - Precaución para la rotura por choque térmico.
 - Procedimientos de selección de la velocidad del torno de grabar.
 - Procedimientos para el apoyo de la pieza en la rueda de corcho.
 - Cubrir toda la superficie de vidrio grabado a pulir con el corte de rueda realizado.
 - Limpieza y secado de la pieza para la comprobación del pulido de toda la superpie pulida.
 - Condiciones ambiental.
 - Iluminación del torno.
- Procedimientos de pulido con rueda de fieltro, de vidrio grabado
 - Preparación del óxido de cerio.
 - Elección de la rueda fieltro.
 - Comprobación de la limpieza de la rueda de fieltro.
 - Lubricación de la rueda de fieltro.
 - Selección de la velocidad del torno de grabar.
 - Iluminación de la pulidora.
 - Procedimientos para el apoyo de la pieza en la rueda de fieltro.
 - Cubrir toda la superficie de vidrio grabado a pulir con la rueda seleccionada.
 - Limpieza y secado de la pieza para la comprobación del pulido de toda la superpie pulida.
 - Condiciones ambiental
 - Iluminación del torno de pulir.

3. Evaluación de defectos de los procesos de pulido en productos de vidrio.

- Defecto del vidrio grabado y equipamiento:
 - Roturas.
 - Transparencia incorrecta del vidrio.
 - Anclaje deficiente de ruedas
 - Lubricación escasa.
- Defectos mecánicos producidos por las ruedas de pulir.
 - Ruedas de corcho.
 - Ruedas de fieltro.
- Defecto de manipulación.
 - Roturas.
 - Posición incorrecta de la pieza en las ruedas.
 - Arañazos.

4. Medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales en las operaciones de pulido mediante rueda, de productos de vidrio grabados

- Normativa sobre riesgos laborales y gestión ambiental.
- Identificación de riesgos en las operaciones de pulido mediante rueda.
- Prevención de riesgos derivados de la manipulación y transporte de materiales empleados en las operaciones de pulido mediante rueda.
- Prevención de riesgos derivados de las operaciones de pulido mediante rueda.
- Residuos contaminantes.
 - Peligrosidad
 - Tratamiento.

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.