

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

| | | | |
|--|--|--------------|-----|
| UNIDAD FORMATIVA | MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE MOLDES Y EQUIPOS AUXILIARES (Transversal) | Duración | 40 |
| | | Condicionado | |
| Código | UF0987 | | |
| Familia profesional | QUÍMICA | | |
| Área Profesional | Transformación de polímeros | | |
| Certificado de profesionalidad | Organización y control de la transformación de polímeros termoplásticos | Nivel | 3 |
| Módulo formativo | Instalaciones, máquinas y servicios auxiliares de la transformación de polímeros (Transversal) | Duración | 130 |
| Resto de unidades formativas que completan el módulo | Servicios auxiliares en transformación de polímeros (Transversal) | Duración | 60 |
| | Prevención de riesgos laborales en industrias de transformación de polímeros (Transversal) | | 30 |

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP2 y RP3 de la UC0781_3: VERIFICAR EL ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS E INSTALACIONES DEL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DE POLÍMEROS Y DE SUS SERVICIOS AUXILIARES

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Especificar las características fundamentales de moldes y matrices, desde el punto de vista de su montaje y mantenimiento.
- CE1.1 Analizar la función que desempeñan los distintos subconjuntos y mecanismos dentro del propio molde.
- CE1.2 Establecer el conjunto de operaciones que aseguran el correcto montaje de los moldes, matrices, husillos y otros elementos.
- CE1.3 Ante un supuesto práctico de montaje de un molde convenientemente caracterizado:
- Seleccionar las herramientas y elementos necesarios para llevar a cabo el mismo.
 - Organizar temporalmente las operaciones de montaje minimizando su impacto en el proceso productivo.
 - Emplear los elementos de transporte y elevación adecuados a las características del mismo, garantizando condiciones de manipulación seguras para personas e instalaciones.
 - Realizar los ajustes precisos sobre máquina y molde para asegurar su correcto funcionamiento.
 - Ajustar los elementos de seguridad de la máquina de transformación en función de las características del molde.
 - Conectar los sistemas de suministro (eléctrico, calefacción y refrigeración, gases y otros).
- CE1.4 Establecer el procedimiento de limpieza, conservación y almacenaje de moldes, matrices, husillos y otros.
- CE1.5 Definir los puntos críticos del molde o matriz para establecer las operaciones de mantenimiento preventivo.
- CE1.6 En supuestos prácticos, convenientemente caracterizados, realizar las verificaciones y controles de los moldes y otros útiles de transformación para asegurar su calidad y correcto mantenimiento.
- C2: Analizar el funcionamiento de las máquinas de transformación de polímeros.
- CE2.1 Explicar la función de los sistemas y elementos básicos de las máquinas de transformación de polímeros y equipos auxiliares.
- CE2.2 Describir el funcionamiento y aplicación de los diversos subconjuntos, sus circuitos fundamentales y los procedimientos de puesta en marcha, parada y control de diferentes equipos de transformación de polímeros (inyectores, extrusoras, máquinas de procesos de compresión y transferencia, equipos de vulcanización y otros).
- CE2.3 Explicar el contenido de un programa de mantenimiento preventivo de máquinas e instalaciones de transformación.
- CE2.4 Ante un supuesto práctico sobre una máquina de transformación, convenientemente caracterizado:
- Identificar los puntos susceptibles de sufrir disfunciones y las causas que las motivan.
 - Establecer el plan de mantenimiento preventivo con la periodicidad adecuada.
 - Realizar las operaciones de mantenimiento preventivo establecidas.
 - Prever la disponibilidad de materiales y repuestos más habituales.
 - Emplear las técnicas de diagnóstico de fallos adecuadas a cada caso.
 - Proponer posibles soluciones ante los fallos de operación más frecuentes.
- CE2.5 En supuestos prácticos, convenientemente caracterizados, informar y formar de manera específica al personal a su cargo en las operaciones de mantenimiento y operación de máquinas de transformación de polímeros.

Contenidos

1. Montaje de moldes y matrices

- Tipos. Características fundamentales.

- Elementos de fijación, alimentación y entradas.
 - Sistemas de calefacción-refrigeración.
 - Soluciones constructivas para mejora o modificaciones de moldes y matrices.
 - Metodología de cambio rápido de utillajes: SMED y otras.
- Metrología, instrumentos de medición dimensional de rugosidad y de verificación de tolerancias de forma y posición, conceptos de calibración de instrumentos y equipos de medida.

2. Mantenimiento de máquinas de transformación de polímeros y equipos auxiliares

- Tipos de mantenimiento.
- Mantenimiento básico de equipos dinámicos.
- Mantenimiento básico de equipos estáticos.
- Toma de lecturas.
- Verificación de lubricación y engrase y líquidos refrigerantes y líquidos en general.
- Reposición de líquidos.
- Detección de fugas y reaprietes.
- Medida de vibraciones.
- Inspección visual de filtros y otros elementos básicos.
- Orden y limpieza en las instalaciones.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior
- 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.

Se debe de haber superado la UF0968: Servicios auxiliares en transformación de polímeros

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: Organización y control de la transformación de polímeros termoplásticos.