

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL MÓDULO FORMATIVO

MÓDULO FORMATIVO	PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CORTE DE MATERIALES GRÁFICOS	Duración	70
Código	MF0692_2		
Familia profesional	ARTES GRÁFICAS		
Área profesional	Encuadernación industrial		
Certificado de profesionalidad	Guillotinado y plegado	Nivel	2
Resto de formación para completar el certificado de profesionalidad	Fases y procesos en artes gráficas (Transversal)	Duración	40
	La calidad en los procesos gráficos (Transversal)		30
	Prevención de riesgos laborales y medioambientales en la industria gráfica (Transversal)		30
	Materias y productos para encuadernación (Transversal)		80
	Preparación y ejecución del plegado		80
	Módulo de prácticas profesionales no laborales de guillotinado y plegado		120

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Este módulo formativo se corresponde con la unidad de competencia: UC0692_2: AJUSTAR PARÁMETROS, SINCRONIZAR EQUIPOS Y EFECTUAR EL CORTE DE MATERIALES GRÁFICOS

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Analizar el funcionamiento y las especificaciones técnicas de las guillotinas más comunes y de sus elementos auxiliares.

CE1.1 A partir de unos catálogos o folletos de diferentes guillotinas, interpretar la documentación técnica relacionada con sus características y posibilidades.

CE1.2 Analizar las especificaciones de una orden de trabajo para regular la puesta en marcha de una guillotina.

CE1.3 Comprobar y revisar los elementos de las guillotinas y su correcto funcionamiento o estado.

CE1.4 Localizar y revisar el correcto funcionamiento de los sistemas de seguridad de guillotinas.

CE1.5 En diferentes guillotinas con elementos auxiliares robotizados, analizar el funcionamiento de cada elemento y su sincronización.

CE1.6 Analizar el funcionamiento de los elementos y mecanismos automatizados de los sistemas de alimentación y de salida de los pliegos en guillotinas en relación con el soporte a cortar y el pliego a obtener.

C2: Realizar las operaciones de puesta a punto en guillotinas, comprobando el ajuste y la regulación de los diferentes elementos implicados, cumpliendo con las normas de seguridad requeridas.

CE2.1 Realizar una muestra del plegado o del producto para asegurar el trazado del corte.

CE2.2 Ajustar las escuadras comprobando la precisión y el escuadrado del corte.

CE2.3 A partir de unos supuestos pliegos guillotinos, detectar defectos en la regulación de las escuadras tales como el efecto "oreja".

CE2.4 Determinar el estado de la cuchilla en relación con el afilado, la ausencia de mellas, el anclaje u otros.

CE2.5 Realizar el cambio de una cuchilla defectuosa y ajustarla, cumpliendo las normas específicas de seguridad.

CE2.6 Comprobar el estado del cuadradillo y su nivelación.

CE2.7 Cambiar y ajustar un cuadradillo defectuoso, cumpliendo las normas de seguridad específicas.

CE2.8 Realizar los ajustes precisos en la presión del pisón para adaptarla a distintos soportes a cortar.

C3: Realizar el corte de diferentes soportes gráficos con la calidad especificada, a partir de unas órdenes de trabajo y respetando las normas de seguridad requeridas.

CE3.1 Reconocer e interpretar las diferentes marcas de corte y plegado más comunes que pueden aparecer en pliegos que vayan a pasar por posteriores procesos de encuadernación.

CE3.2 Preparar o programar la guillotina a partir de una orden de trabajo, introduciendo los datos en el terminal de la guillotinas y comprobar su correcto funcionamiento.

CE3.3 Realizar el corte a partir de unas supuestas órdenes de trabajo y unos materiales a cortar, comprobando los parámetros de calidad establecidos en el sistema de calidad para guillotinado: toma de muestras, detectar repintados, distorsiones en el corte por falta de presión, altura de posteta excesiva, desnivelación de las escuadras u otras.

CE3.4 En una guillotina con sistemas de alimentación y salida, programar el sistema y comprobar su correcto funcionamiento.

CE3.5 Realizar todo el proceso siguiendo las medidas de seguridad establecidas.

C4: Realizar el mantenimiento de primer nivel de guillotinas, asegurando su correcto funcionamiento.

CE4.1 Interpretar correctamente la documentación técnica, los manuales de mantenimiento de las guillotinas, los manuales de procedimiento de empresas y las normas de seguridad relativas al mantenimiento preventivo.

CE4.2 Identificar y manejar las herramientas y materiales de engrase, mantenimiento y limpieza de guillotinas.

CE4.3 Identificar y reconocer todos los puntos de engrase por su forma, color indicativo y ubicación, así como otras operaciones precisas de mantenimiento de primer nivel en las guillotinas así como en los elementos auxiliares.

CE4.4 Realizar el engrasado de los puntos de engrase previstos en las normas de mantenimiento de la guillotina.

CE4.5 Comprobar los circuitos y filtros de aire según las normas de mantenimiento establecidas.

CE4.6 Efectuar la limpieza de los elementos de las guillotinas establecidos en unas normas de mantenimiento dadas.

CE4.7 En diferentes casos prácticos de mantenimiento de guillotinas debidamente caracterizados:

- Planificar las operaciones de mantenimiento de primer nivel, definiendo los productos lubricantes a emplear, el tipo de mantenimiento y la frecuencia propuesta.
- Verificar el funcionamiento de los circuitos y filtros de aire se según unas normas de mantenimiento establecidas.
- Realizar el mantenimiento de primer nivel de los diferentes elementos según las indicaciones de un plan de mantenimiento dado.
- Actuar sobre los elementos de seguridad comprobando su correcto funcionamiento y verificando que se producen las respuestas esperadas: parada de emergencia, inmovilización u otras.
- Mantener todos los elementos de la guillotina dentro de los niveles de limpieza establecidos en un plan de mantenimiento dado.
- Realizar todas las operaciones aplicando la normativa sobre prevención de riesgos vinculados al mantenimiento de primer nivel de guillotinas.

C5: Aplicar los planes de seguridad, salud y protección ambiental y la correspondiente normativa vigente para utilizar correctamente medios y equipos de seguridad en la preparación y ajuste de los elementos del proceso de guillotinado.

CE5.1 Identificar los riesgos más comunes que se producen en las operaciones de guillotinado, concretando los factores implicados en cada uno de los riesgos.

CE5.2 Relacionar y describir las normas de seguridad relativas a las operaciones de preparación y ajuste de los elementos del proceso de guillotinado.

CE5.3 Identificar los elementos de seguridad de los equipos y describir su función y la parte de la máquina sobre la que actúa: botones de accionamiento, botones de parada de emergencia, células fotoeléctricas, carcasas y otras.

CE5.4 Explicar las características y el uso de los equipos de protección individual -EPIs- que deben utilizarse en las distintas operaciones durante el proceso de guillotinado, clasificándolos por los riesgos que previenen.

CE5.5 Describir los diferentes tipos de recortes producidos durante el proceso de guillotinado, diferenciando su tratamiento en relación a las posibilidades de reciclado.

CE5.6 En diferentes supuestos prácticos debidamente caracterizados de guillotinado de productos gráficos, y a partir de unos planes de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental de empresas de encuadernación:

- Identificar los riesgos y el nivel de peligrosidad que supone cada una de las situaciones que pueden surgir en las operaciones propuestas.
- Describir las normas de actuación y las instrucciones de uso de los equipos de protección individual para las diferentes operaciones descritas.
- Relacionar y describir las medidas preventivas adecuadas y los métodos de prevención establecidos para evitar posibles accidentes.
- Describir los protocolos de actuación, en relación al tratamiento de los residuos que se generan durante los procesos planteados.
- Identificar y revisar el correcto funcionamiento de los sistemas de seguridad en máquinas de guillotina

Contenidos

1. Máquinas de guillotinado.

- Tipos y características de las máquinas de guillotinado
 - Guillotina lineal
 - Guillotina Trilateral
 - Guillotina de un solo ejemplar o cizalla
 - Sistemas robotizados de guillotinado
- Sistemas de alimentación y salida de máquinas de guillotinado.
- Especificaciones técnicas de las guillotinas y equipos auxiliares
- Plan de mantenimiento de los elementos propios de la guillotina
- Plan de mantenimiento de los equipos auxiliares

2. Procedimiento de corte con máquinas de guillotinado

- Proceso de corte. Principios tecnológicos.
- Operaciones de programación del corte
- Parámetros de control de las operaciones de corte respecto a la orden de trabajo

- Parámetros de calidad en guillotinado

3. Elementos auxiliares de las guillotinas

- Cuchillas: parámetros de utilización.
- Sistemas de cambio de cuchillas.
- Cuadradillos: parámetros de utilización.
- Sustitución de cuadradillos.
- Mesas vibradoras.
- Sistemas robotizados para el guillotinado.

4. Funcionamiento y manejo de guillotinas

- Elementos electromecánicos.
- Funcionamiento de los elementos de la guillotina.
- Programación de guillotinas con ordenador.
- Programación de los cortes en el pliego según especificaciones del trabajo.
- Utilización de los programas de corte.

5. Seguridad, salud y protección ambiental en el proceso de guillotinado y operaciones auxiliares

- Elementos de riesgo de las guillotinas y equipos auxiliares
- Planes y normas de seguridad, salud y protección ambiental en el proceso de guillotinado y operaciones auxiliares
- Equipos de protección individual en las guillotinas y equipos auxiliares.
- Acciones preventivas en el proceso de guillotinado y operaciones auxiliares

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: Guillotinado y plegado.