

# Estándar de competencias profesionales

## Ajustar los elementos del proceso de impresión en huecograbado

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Familia Profesional | Artes Gráficas     |
| Nivel               | 2                  |
| Código              | ECP1346_2          |
| Estado              | BOE                |
| Publicación         | Orden PCI/873/2019 |

## Competencia profesional

### Elementos de la competencia

**EC1** Regular los mecanismos de puesta en marcha en la máquina de impresión en huecograbado mediante operaciones mecánicas o electrónicas de ajuste para permitir el correcto paso de los soportes durante la impresión.

**IC1.1** Los elementos y mecanismos del sistema de alimentación: grupo neumático, cabezal de alineación, portabobinas, cuerpos de tensión y otros, se ajustan de acuerdo con las necesidades de impresión (registro y entonación) y la naturaleza del soporte (textura, gramaje, estabilidad dimensional y otros).

**IC1.2** Los elementos y mecanismos de transporte del soporte se regulan actuando sobre los rodillos transportadores, los enfriadores y tensores hasta conseguir la tensión uniforme del soporte.

**IC1.3** Los elementos y mecanismos del sistema de salida se ajustan adaptándolos al tipo de soporte a imprimir, al impreso a obtener y al formato de salida (bobina, pliego, plegado, zig zag y otros) según las especificaciones técnicas.

**IC1.4** Los ajustes mediante sistemas ópticos de control automático se efectúan posicionando los sensores que permitan el control durante la tirada de los elementos de registro, defectos, colorimetría, sistemas de secado, sistema electrostático y otros.

**IC1.5** Los mecanismos de puesta en marcha de la máquina se regulan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.

**EC2** Preparar el cilindro grabado y el cilindro de presión en la máquina de huecograbado llevando a cabo los ajustes requeridos para garantizar el correcto entintado y el registro del impreso según las especificaciones técnicas y/o muestras autorizadas.

**IC2.1** EL cilindro grabado se monta en la máquina ajustando los elementos de fijación que garanticen su estabilidad, en relación con el resto de cuerpos de impresión.

**IC2.2** El cilindro de grabado se fija en el cuerpo de entintado utilizando los elementos de fijación, manuales o neumáticos, permitiendo una posición óptima de entintado, el punto cero de impresión, y una transmisión óptima de tinta al soporte a imprimir.

**IC2.3** El cilindro de presión se selecciona considerando su naturaleza, dureza y tamaño en relación a la calidad de impresión establecida.

**IC2.4** El estado del cilindro de presión, su recubrimiento y dimensiones se revisa comprobando la ausencia de defectos en toda su superficie y verificando que responde a las necesidades de la impresión (tipo de grabado, tinta y soporte) y a las especificaciones técnicas de la máquina.

**IC2.5** El contacto entre el cilindro de presión y el cilindro grabado se regula en función del espesor, dureza y naturaleza del soporte a imprimir y la dureza del cilindro de presión utilizando los sistemas propios de la máquina que permitan el desplazamiento entre cilindros.

**IC2.6** Las operaciones de preparación del grupo de presión de la máquina se ejecutan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.

**EC3** Preparar el grupo entintador, por medios mecánicos o electrónicos, para controlar el flujo de tinta en función de su naturaleza, las necesidades de impresión y las especificaciones técnicas establecidas.

**IC3.1** La tixotropía de la tinta se adapta a las necesidades de impresión modificándola mediante la adición de correctores de densidad y secado tales como retardantes, acelerantes y atenuantes.

**IC3.2** La reología de la tinta se comprueba utilizando los aparatos de medición específicos: copa ford, viscosímetro, termómetro y otros, representando en un gráfico las mediciones en sus valores correspondientes.

**IC3.3** Los elementos de entintado: bandejas, difusores, dadores, cuchillas y tintero, se regulan según la naturaleza y tixotropía de la tinta, consiguiendo que la dosificación responda a las condiciones de transferencia demandadas por el soporte a imprimir.

**IC3.4** La bandeja de entintado se coloca a la altura óptima en relación al diámetro del cilindro grabado asegurando su inmersión a la altura previamente establecida.

- IC3.5** Los elementos auxiliares: depósito, bomba, circuito cerrado de alimentación, difusor, viscosímetro, densímetro y termómetro, se ajustan en la máquina, facilitando el flujo, retorno y control sobre la tixotropía de la tinta.
  - IC3.6** La cuchilla se posiciona en el ángulo establecido y con la presión uniforme, permitiendo el entintado de la forma impresora y la limpieza de las zonas no imprimibles.
  - IC3.7** Las operaciones de preparación del grupo entintador se ejecutan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.
- EC4** Preparar los dispositivos de acabado en función de los requerimientos de impresión para conseguir resultado final acorde con las especificaciones técnicas.
- IC4.1** Los dispositivos de acabado se seleccionan según el proceso establecido en las instrucciones de producción y en función de los tratamientos especificados: barnizado, aportación de adherentes, parafinas y otros.
  - IC4.2** Los mecanismos de los dispositivos de acabado se disponen colocándolos en línea con los cuerpos de impresión para conseguir los tratamientos especificados según el manual de usuario.
  - IC4.3** Los dispositivos de acabado se regulan ajustándolos hasta conseguir una aplicación uniforme del producto: barniz, productos adherentes, parafinas y otros sobre los soportes a tratar.
  - IC4.4** Las operaciones de ajuste se ejecutan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.
- EC5** Efectuar las operaciones de mantenimiento a nivel de usuario en las máquinas y equipos de huecogrado para su correcto funcionamiento aplicando el plan de mantenimiento y de seguridad de la empresa.
- IC5.1** Los dispositivos de seguridad de las máquinas de huecogrado se revisan comprobando su correcto funcionamiento siguiendo los procedimientos establecidos.
  - IC5.2** Los puntos de engrase dispuestos en las máquinas y equipos de huecogrado se engrasan periódicamente utilizando los medios y materiales específicos, según las instrucciones del fabricante de la máquina.
  - IC5.3** Los circuitos y filtros de los sistemas hidráulicos y neumáticos se verifica comprobando el correcto funcionamiento según las normas y plazos de mantenimiento establecidos.
  - IC5.4** Los componentes de las máquinas y equipos de huecogrado se limpian siguiendo los protocolos establecidos por la empresa.

**IC5.5** Las operaciones de mantenimiento de las máquinas y equipos de huecogrado se ejecutan cumpliendo las normas aplicables de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.

**IC5.6** Los sistemas de control de seguridad tales como antiatrapamiento, zonas de seguridad y otros se activan verificando su funcionamiento mediante los instrumentos mecánicos o electrónicos adecuados para garantizar la seguridad de los trabajadores.

## Contexto profesional

### Ámbito profesional

### Sectores productivos

### Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

### Medios de producción

Máquinas de impresión en huecogrado. Dispositivos de acabado. Pupitre de control. Pupitre de luz normalizada. Densitómetro. Termómetro. Viscosímetro. Colorímetro. Copa Ford. Cuentahílos. Muestras normalizadas. Cartas de color. Contenedores de residuos. Equipos de protección individual. Soporte de impresión: papeles, plásticos y otros en bobina/pliegos.

### Información utilizada o generada

Orden de trabajo. Impresiones y muestras autorizadas. Documentación técnica de equipos y máquinas de impresión en huecogrado. Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente. Estándares y normas de calidad. Registro de datos de mantenimiento. Ficha de seguridad de manipulación de tintas y disolventes.