

Estándar de competencias profesionales

Realizar el montaje de clichés y ajustar los elementos del proceso de impresión en flexografía

Familia Profesional	Artes Gráficas
Nivel	2
Código	ECP1344_2
Estado	BOE
Publicación	Orden PCI/873/2019

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Seleccionar y preparar los cilindros portaclichés, adhesivos y clichés para garantizar la calidad en el proceso de montaje de la forma flexográfica, según las especificaciones técnicas de la orden de trabajo.

IC1.1 Los adhesivos para el montaje de la forma impresora se seleccionan según las especificaciones de la orden de trabajo, comprobando el grado de dureza, la adherencia y el espesor.

IC1.2 Los clichés se identifican, seleccionándolos por su correspondencia con el modelo a imprimir.

IC1.3 Los clichés se revisan comprobando la pegajosidad y acabado superficial así como la ausencia de defectos tales como golpes, arañazos, restos de tinta, polvo y otros.

IC1.4 El espesor y el relieve de los clichés se mide en diversas zonas con el micrómetro, comprobando que se ajusta a las especificaciones marcadas en las instrucciones de la hoja de producción.

IC1.5 Los cilindros portaclichés se seleccionan según las especificaciones de la orden de trabajo, verificando su diámetro y longitud.

IC1.6 La limpieza y la ausencia de defectos de la superficie de los cilindros se comprueba, asegurando el perfecto agarre de los adhesivos y la lisura del cilindro.

EC2 Montar los clichés sobre los cilindros de portaclichés, ajustando el posicionamiento según las especificaciones establecidas para conseguir el correcto registro.

IC2.1 El sentido correcto o posicionamiento de entrada en máquina se marca sobre el cliché según especificaciones establecidas.

IC2.2 El cilindro portaclichés (cilindro de impresión) se carga en la máquina de montaje, regulando o adaptando los mecanismos de fijación.

IC2.3 Los dispositivos específicos de control de registro, tales como cámaras, visores y otros, se regulan facilitando el ajuste de los clichés y la calibración del sistema.

IC2.4 El adhesivo de montaje se pega en la superficie del cilindro asegurando su correcta adherencia y la ausencia de burbujas.

IC2.5 El cliché se fija al adhesivo del cilindro portaclichés utilizando los dispositivos y las técnicas específicas de montaje asegurando la adherencia uniforme en toda su superficie y permitiendo el correcto posicionamiento o registro de los clichés.

IC2.6 Los bordes o zonas críticas del cliché se sellan con cintas adhesivas de sellado, siliconas térmicas u otros productos apropiados evitando que se despeguen y se deterioren.

IC2.7 Los cilindros con los clichés montados se envuelven utilizando material opaco protegiéndolos de la luz ultravioleta y evitando su contaminación.

IC2.8 Las operaciones de preparación y ajuste en el montaje de clichés se ejecutan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.

EC3 Preparar los mecanismos de puesta en marcha y tratamiento de los soportes en las máquinas de flexografía, mediante operaciones mecánicas o electrónicas para acondicionar su superficie a la impresión y permitir su correcto paso por la máquina.

IC3.1 Los elementos y mecanismos del sistema de alimentación tales como grupo neumático, cabezal de alimentación, elementos de transporte, portabobinas, cuerpos de tensión y otros, se comprueban adaptándolos a las necesidades del soporte a imprimir y a sus características físicas.

IC3.2 La tensión aplicada al soporte se regula en función de las necesidades de impresión y de registro, operando sobre los mecanismos tensores destinados a tal fin.

IC3.3 El dispositivo de guiado del soporte se adapta a las dimensiones de éste consiguiendo el alineado correcto en la entrada de impresión.

IC3.4 Los equipos de tratamiento de bobinas tales como tratamientos corona, de llama, de eliminación de electricidad estática u otros, se ajustan mediante los manejadores específicos adaptándolos a las necesidades de imprimibilidad del soporte a imprimir y a los manipulados posteriores.

- IC3.5** Los rodillos, cintas transportadoras y otros elementos de paso del material se revisan y limpian eliminando posibles imperfecciones o residuos, dejándolos preparados para evitar daños en la superficie del soporte.
- IC3.6** Los mecanismos de tiro, cilindros de transferencia, pinzas u otros elementos de transporte de los soportes en las máquinas de flexografía se regulan, adaptándolos en función de las características físicas y tamaño del mismo.
- IC3.7** Los elementos y mecanismos del sistema de salida así como los de acabado se ajustan, comprobando que se adaptan a la naturaleza del soporte a imprimir y al acabado y manipulado específico indicado en la orden de trabajo.
- IC3.8** Las operaciones de preparación y ajuste en el montaje de clichés se ejecutan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.
- EC4** Preparar los grupos de impresión en la máquina de flexografía, para asegurar su correcto funcionamiento y conseguir la impresión según las especificaciones técnicas establecidas en la orden de trabajo.
- IC4.1** Los elementos de transmisión y entintado de la máquina de flexografía se limpian o sustituyen en los grupos o estaciones de impresión utilizando sistemas mecánicos, electrónicos o manuales, según la tipología de la máquina.
- IC4.2** Los rodillos anilox se seleccionan y montan en la máquina atendiendo a los criterios de calidad, lineatura de trama, máxima transferencia de tinta, máximo valor de densidad tonal e instrucciones de la orden de trabajo.
- IC4.3** Los elementos del grupo de entintado: tinteros, rodillos anilox, cuchillas o rasquetas se montan, ajustándolos en la máquina, asegurando su correcto funcionamiento y garantizando la buena transferencia de tinta al cilindro portaclichés.
- IC4.4** Los cilindros portaclichés se colocan y aseguran en sus alojamientos de la máquina siguiendo el orden determinado, según las especificaciones de la ficha técnica y la orden de trabajo garantizando la ausencia de golpes en los mismos.
- IC4.5** Los cilindros de presión se revisan comprobando su estado (limpieza, integridad de la superficie, dureza y otros).
- IC4.6** Las operaciones de preparación de los grupos de impresión se ejecutan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.
- EC5** Ajustar los elementos que componen los grupos de impresión en flexografía, mediante operaciones mecánicas e informáticas para conseguir durante la impresión una transferencia de tinta uniforme y constante al soporte.

- IC5.1** Las bombas de tinta, tinteros y cámaras de tinta se regulan mediante los dispositivos mecánicos o neumáticos de la máquina posibilitando durante la tirada el flujo de tinta controlado.
 - IC5.2** El ángulo y la presión de la cuchilla de la rasqueta se regulan a lo largo de toda su superficie asegurando un entintado uniforme de manera que no raye el rodillo anilox ni se creen ráfagas en la impresión.
 - IC5.3** El paralelismo entre el rodillo anilox, cilindro portaclichés y cilindro de presión se regula mediante galgas u otros útiles, consiguiendo un contacto con presión uniforme entre los diferentes cilindros, utilizando sistemas manuales o electrónicos.
 - IC5.4** La máquina se regula ajustándola a las necesidades de la tirada, visualizando los valores de presión, velocidad, tensión de bobinas y registro mediante sistemas informáticos y paneles de control.
 - IC5.5** Las propiedades reológicas de la tinta se miden con los aparatos de medición adecuados: copa Ford, viscosímetro, termómetro y otros, verificando que los parámetros se mantienen estables según las necesidades del trabajo.
 - IC5.6** Las operaciones de ajuste de los elementos de los grupos de impresión se ejecutan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.
- EC6** Efectuar las operaciones de mantenimiento a nivel de usuario en la máquina de flexografía, aplicando el plan de mantenimiento y de seguridad de la empresa, para su correcto funcionamiento.
- IC6.1** Los dispositivos de seguridad de las máquinas de flexografía se revisan, comprobando su correcto funcionamiento siguiendo los procedimientos establecidos.
 - IC6.2** El engrase periódico de los puntos dispuestos en las máquinas de flexografía se efectúa utilizando los medios y materiales específicos según las instrucciones del fabricante de la máquina.
 - IC6.3** El correcto funcionamiento de los circuitos y filtros de los sistemas hidráulicos y neumáticos se verifica siguiendo los procedimientos establecidos.
 - IC6.4** Los componentes de las máquinas flexografía se limpian según necesidades utilizando los productos específicos y con la periodicidad establecida en el plan de mantenimiento.
 - IC6.5** Las operaciones de mantenimiento se ejecutan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Máquinas de impresión en flexografía. Montadora de clichés. Cilindros y camisas portaclichés. Cilindros y camisas anilox. Adhesivos de montaje, clichés, tinta, soportes papeleros: papel, cartón. Soportes no papeleros: films, plásticos, complejos. Pupitre de control: células fotoeléctricas, cámaras de televisión y otros. Contenedores de residuos. Equipos de protección individual. Útiles de medición de propiedades de las tintas: copa ford, viscosímetro, termómetro. Sistemas informáticos y paneles de control.

Información utilizada o generada

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