

Estándar de competencias profesionales

Realizar operaciones de elaboración de cartón ondulado

Familia Profesional	Artes Gráficas
Nivel	2
Código	ECP1337_2
Estado	BOE
Publicación	Orden PCI/873/2019

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Operar en las unidades alimentadoras y empalmadoras para conseguir la continuidad en la alimentación del papel utilizando los medios y herramientas establecidas.

IC1.1 Los elementos y mecanismos de las unidades de alimentación: portabobinas, cuerpos de tensión, elementos de transporte y otros se ajustan mediante sistemas electrónicos adaptando la posición, tensiones y otros a las características físicas y a las necesidades de los papeles que forman el cartón ondulado.

IC1.2 Las bobinas que entran en la fase de producción se supervisan ajustándolas en cuanto a paralelismo con el resto de bobinas ya cargadas para evitar deficiencias en la producción.

IC1.3 Los testers, flejes, el mandril y los sobrantes de papel de las bobinas se retiran utilizando las herramientas específicas en cada caso y depositándolos en el contenedor de desperdicios.

IC1.4 La bobina se coloca en el cabezal empalmador, utilizando los mandos oportunos, comprobando que su cara visible es la correcta y posibilitando su entrada en máquina en condiciones de continuidad.

IC1.5 Los restos de bobina no consumidos en cada pedido se retiran identificándolos según los procedimientos de trabajo establecidos.

IC1.6 La unidad empalmadora se prepara utilizando sistemas automáticos para que realice el empalme de la bobina cuando esté próxima a consumirse o cuando corresponda por cambio de pedido, según la planificación de trabajos.

IC1.7 Las operaciones en los diferentes dispositivos se efectúan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.

EC2 Preparar los cuerpos de ondulado y pegado ajustando todos los elementos para asegurar la onda y el correcto encolado de las diferentes caras del cartón en condiciones de calidad, seguridad y productividad predeterminadas.

IC2.1 Los indicadores correspondientes al vapor, agua de refrigeración, aire comprimido e hidráulico de los diferentes cuerpos de ondulado se revisan comprobando que estén en condiciones óptimas de funcionamiento.

IC2.2 Los dispositivos preacondicionadores y humectadores se ajustan alcanzando los valores de producción establecidos para que los materiales entren en la doble encoladora en condiciones óptimas de humedad.

IC2.3 Las presiones de los rodillos onduladores de la prensa y el freno del portabobinas se comprueban ajustándolos hasta moldear ondulaciones sucesivas y continuas, de la misma altura y del mismo paso.

IC2.4 Los componentes de las colas: almidón, sosa, fungicidas y otros, se comprueban verificando que coinciden con las necesidades de trabajo, añadiendo en su preparación resinas especiales cuando los cartones deban resistir humedad.

IC2.5 Los dispositivos de ajuste del espesor de la película de cola a aplicar se regulan modificándolos según las indicaciones de la orden de trabajo y las características de los materiales para conseguir la unión entre las diferentes caras mediante el correcto encolado de la cresta de los canales.

IC2.6 El rodillo de prensa se sitúa mediante sistemas mecánicos a la altura requerida ajustando la presión según la onda a fabricar y evitando aplastamiento o bolsas de aire.

IC2.7 Los parámetros de todo el conjunto se verifican y ajustan, de forma manual o mediante sistemas electrónicos de control, dependiendo de las velocidades de producción y los gramajes del material.

IC2.8 Las operaciones de preparación de los cuerpos de ondulado y pegado se efectúan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.

EC3 Ajustar la slitter o parte seca de la máquina para obtener las planchas de cartón ondulado teniendo en cuenta los datos técnicos del pedido.

IC3.1 La posición de los precalentadores y de la mesa de secado (slitter) se comprueban visualmente o mediante indicadores, manteniéndolos en los valores requeridos de producción.

- IC3.2** Los parámetros de temperatura y humedad de la mesa de secado se controlan comprobando que están en los valores determinados evitando malformaciones del producto.
- IC3.3** Las cuchillas de corte y hendido se colocan y ajustan según las instrucciones del pedido y las especificaciones de la orden de trabajo respetando la distancia y altura correcta respecto a la contra cuchilla.
- IC3.4** Las cuchillas de corte transversal se regulan ajustando la posición, ángulo y perfil de corte, según las indicaciones de la orden de trabajo y las características del material, garantizando la calidad establecida.
- IC3.5** Los dispositivos de apilado de las planchas de cartón ondulado formateadas se ajustan atendiendo al tamaño y a las indicaciones definidas en la orden de trabajo.
- IC3.6** Las operaciones de ajuste se efectúan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.
- EC4** Obtener el cartón ondulado en los equipos específicos y a partir de las instrucciones técnicas de producción para conseguir la calidad establecida.
- IC4.1** La velocidad del tren de ondulado se establece según las necesidades de la producción y siguiendo las indicaciones de la orden de producción.
- IC4.2** Los portabobinas se controlan garantizando la alimentación continua y comprobando la tensión constante y necesaria de las bobinas de papel.
- IC4.3** El ondulado y el pegado de las caras en los diferentes cuerpos del tren de ondulado se revisan comprobando que se cumplen las indicaciones técnicas de producción.
- IC4.4** El corte transversal en la slitte se comprueba observando que se produce un corte simétrico y sin cortes incorrectos o defectuosos, garantizando la calidad establecida.
- IC4.5** Las planchas de cartón ondulado formateadas se reagrupan por imbricación mediante la cinta transportadora, y sistema de recogida de planchas, conformándose las piladas de la máquina.
- IC4.6** Los partes de producción se complimentan registrando las posibles anomalías observadas durante la tirada facilitando la valoración y el control de la producción.
- IC4.7** Los metros de papel utilizados junto con los sobrantes se registran posibilitando el cálculo automático de los pesos correspondientes.
- IC4.8** Las incidencias producidas durante el proceso de fabricación de cartón ondulado se resuelven o se comunican al conductor de la máquina.
- IC4.9** La máquina se maneja 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 de elaboración de cartón ondulado 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 fabricación de cartón ondulado se revisan comprobando su correcto funcionamiento siguiendo los procedimientos establecidos.

IC5.2 Los equipos y elementos asignados se conservan en las condiciones establecidas de operación por medio de actuaciones acordes al plan de mantenimiento a nivel de usuario, tales como: cambios de elementos que sufren desgaste por el uso, tareas simples de calibrado o mantenimiento de los instrumentos o equipos que utiliza en los ensayos simples que efectúa, limpieza de elementos de los equipos que puede ejecutar por sus propios medios y otros.

IC5.3 Los puntos de engrase dispuestos en las máquinas de elaboración de cartón ondulado se engrasan periódicamente utilizando los medios y materiales específicos, según las instrucciones del fabricante de la máquina.

IC5.4 Los elementos fijos e intercambiables, cuchillas y contracuchillas se limpian, revisan y afilan manteniéndoles en los niveles de operatividad establecidos por la empresa y según las recomendaciones del fabricante.

IC5.5 El área de su responsabilidad se mantiene limpia de materiales residuales producidos por los trabajos que se desarrollen en ella según los protocolos establecidos por la empresa.

IC5.6 Las operaciones de mantenimiento se efectúan siguiendo la periodicidad definida y registrando los datos requeridos en los documentos habilitados.

IC5.7 Las operaciones de mantenimiento se efectúan 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

Tren de ondulado: unidad empalmadora, unidad onduladora, mesas de secado. Sistemas electrónicos de control de las máquinas. Sistema de recogida de planchas. Instrumentos de medida. Reguladores de presión. Marcadores de temperatura y humedad. Contenedores de residuos. Equipos de protección individual.

Información utilizada o generada

Orden de producción. Normas de calidad. Parámetros de producción. Partes de producción. Partes de incidencias. Documentación técnica de los elementos de la máquina. Manual de procedimiento de la empresa. Hojas de registro de mantenimiento. Plan de mantenimiento de los equipos y de la empresa. Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.