I.- Datos Generales

Código	Título
EC0608	Maquinado de botones

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que habilitan y operan la máquina de botones, referidos al sector de industrias manufactureras.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

Para alcanzar la competencia en este Estándar de Competencia, se requieren, en promedio, 12 meses de experiencia laboral con 40 horas de capacitación.

Descripción general del Estándar de Competencia

Tiene como propósito evaluar la capacidad real del candidato mediante criterios de conocimiento, desempeño y producto, teniendo en cuenta que su función individual es la resultante del maquinado de botones.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Dos

Desempeña actividades programadas que, en su mayoría son rutinarias y predecibles. Depende de las instrucciones de un superior. Se coordina con compañeros de trabajo del mismo nivel jerárquico.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló
De la Industria de la confección y del vestido en Hidalgo

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:	Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:
21 de agosto de 2015	8 de septiembre de 2015

Periodo sugerido de revisión/actualización del EC:
3 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)

Grupo unitario
79 Otros trabajadores artesanales no clasificados anteriormente
Ocupaciones asociadas

799 Otros trabajadores artesanales no clasificados anteriormente

Ocupaciones no contenidas en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC
Maquinista, operador de máquinas de botones.

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)

Sector:

33 Industrias manufactureras

Subsector:

339 Otras industrias manufacturerasT

Rama:

3399 Otras industrias manufacturerasT

Subrama:

33999 Otras industrias manufacturerasT

Clase:

339992 Fabricación de cierres, botones y agujas

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia

- Botones Loren SA de CV.
- Ilusión SA de CV.
- Camisas Finas SA de CV.
- TEXIN SA de CV.
- Secretaria del Trabajo y Previsión Social del Estado de Hidalgo.
- Instituto de Capacitación para el trabajo del Estado de Hidalgo.

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:

Este EC podrá ser evaluado en escenarios de trabajo, siempre y cuando la solución de evaluación cuente con los requerimientos que se solicitan en el siguiente apartado. A elección del candidato, la evaluación práctica se referirá a la demostración de conocimientos aplicados durante una situación real.

La entidad de Evaluación deberá proporcionar al candidato, toda la información respecto a la presentación de las evidencias solicitadas y especificadas en el Instrumento de Evaluación a partir de este EC.

Apoyos/Requerimientos:

- Equipo de protección personal.
- Máquina torneadora de botones.
- Rondela.
- Portaherramientas.
- Herramientas.
- Cuchillas de corte, buril o pastillas de perfil constante.

- Sistemas de alimentación.
- Pinzas de Sujeción.
- Agujas de perforación.
- Hoja técnica del proceso.
- Muestra física/referencia.
- Vernier de 6 pulgadas.
- Gage.
- Tabla de medidas A.M.F.
- Caja de herramientas de mano.

Duración estimada de la evaluación

- 1 horas en gabinete y 2 horas en campo, totalizando 3 horas

Referencias de Información

- Manual de Instrucciones del Fabricante Bonetti, Máquina tipo: NOVA 2000H, año de fabricación 2005.
- Manual de Instrucciones del Fabricante Tulio Giussi.
- NOM-017-STPS-2008. Equipo de protección personal-selección, uso y manejo en los centros de trabajo. 9 de diciembre del 2008.

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia
Maquinado de botones.

Elemento 1 de 2
Habilitar la máquina del proceso de maquinado.

Elemento 2 de 2
Operar la máquina para el maquinado de botones.

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 2	E1925	Habilitar la máquina del proceso de maquinado.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Prepara los insumos/herramientas:
- Antes de comenzar el trabajo,
- Solicitando al almacén la materia prima de acuerdo al tipo de material, color, tamaño, espesor y en correspondencia a la orden de trabajo,
- Solicitando el porta herramienta al almacén de acuerdo a la orden de trabajo, y
- Verificando que las herramientas de corte, se encuentren en condiciones de operación de acuerdo a sus características técnicas y a lo establecido en la orden de trabajo.

2. Ajusta la máquina:
- Portando el equipo de seguridad y protección de acuerdo a la normatividad vigente,
- Sopleteando la máquina hasta que quede libre de impurezas/residuos de polvo,
- Verificando que el engrasado de las cinco estaciones de la máquina sean los recomendados en el manual de operación,
- Conectando la máquina a la fuente de alimentación de energía eléctrica de acuerdo a las recomendaciones del fabricante,
- Calibrando las pinzas de sujeción antes de colocarlas en el cabezal de la máquina de acuerdo a la orden de trabajo y la muestra física,
- Colocando los porta herramientas y las herramientas de acuerdo a la orden de trabajo,
- Ubicando las agujas de perforación de orificios y la matriz en el porta-agujas de acuerdo a la hoja técnica y la muestra física,
- Corroborando que los dispositivos de alimentación estén colocados de acuerdo a la orden de trabajo,
- Corroborando que las medidas del botón se correspondan a las de la hoja técnica y la muestra física,
- Ajustando las variables técnicas mediante una prueba preliminar del equipo de acuerdo a los requerimientos técnicos,
- Alimentando la máquina con materia prima de acuerdo a la capacidad de la tolva y recomendaciones del fabricante,
- Ajustando las variables de las revoluciones, el avance y la velocidad del disco de alimentación de acuerdo al tipo de material y al modelo solicitado, y
- Solicitando el visto bueno del jefe inmediato/supervisor del área de trabajo relacionado con las características de preparación para la confección del producto.

.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Herramientas utilizadas para el maquinado de botones.	Conocimiento
2. Interpretación del dibujo técnico.	Conocimiento
3. Tipos y usos de instrumentos de medición.	Conocimiento

CONOCIMIENTOS	NIVEL
4. Equipo de protección personal para máquinas herramientas referido en la NOM 017-STPS vigente.	Conocimiento

GLOSARIO:

1. Insumos.	Material empleado para la producción, poliéster insaturado, madera, corteza de coco.

Referencia	Código	Título
2 de 2	E1926	Operar la máquina para el maquinado de botones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Ejecuta el funcionamiento de la máquina:
- Obturando el botón de encendido de la máquina para su puesta en marcha de acuerdo a las recomendaciones del fabricante,
- Verificando que el producto resultante cumpla con las especificaciones cada 15/20 minutos,
- Realizando el afilado/reposición de la herramienta desgastada de acuerdo a la gravedad del daño,
- Comprobando que la superficie del botón cumpla con las especificaciones solicitadas mediante una prueba de rayado con grafito/visualmente,
- Manteniendo el proceso contínuo mediante la alimentación de la máquina con la rondela de acuerdo a los requerimientos,
- Comprobando con los instrumentos de medición las dimensiones y diámetro de los agujeros de acuerdo a las especificaciones del modelo requerido,
- Enviando al departamento de producción el producto que no cumpla con las especificaciones técnicas, y
- Recolectando en contenedores el producto que cumpla con los requerimientos de acabado según la hoja técnica y la muestra física, cada 15/20 minutos,

2. Realiza la entrega del equipo y área de trabajo:
- Al término del turno/jornada laboral,
- Realizando la desconexión de la máquina de acuerdo a las recomendaciones del fabricante,
- Dejando un informe verbal/escrito al próximo operador de la máquina de acuerdo a las condiciones de operación que posee para la próxima jornada,
- Barriendo el área de trabajo hasta eliminar los productos de deshecho/residuos resultantes de la operación, y
- Guardando su equipo de seguridad en los lugares dispuestos al efecto una vez concluida el proceso de producción de acuerdo a las políticas de la empresa.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El botón torneado:
- Tiene el espesor con un rango de tolerancia de acuerdo a las características del producto,

- Cumple con el diámetro con un rango de tolerancia de acuerdo a las características del producto,
- Presenta el tamaño y separación de los hoyos de acuerdo a la norma A.M.F. y del requerimiento del cliente, y
- Presenta las condiciones dimensionales de acuerdo al dibujo técnico.

2. El reporte de producto elaborado:
- Indica la fecha y hora del trabajo,
- Contiene el número asignado de la máquina,
- Describe modelo/tamaño del producto,
- Anota la capacidad de producción en referencia a los golpes por minuto de la máquina,
- Contiene la hora de inicio y término del proceso de maquinado, y
- Tiene nombre y firma del trabajador y de la persona que autoriza el proceso.

3. El reporte de contingencias de operación elaborado:
- Indica la fecha y hora del trabajo,
- Describe el modelo y el tamaño del producto,
- Documenta los cambios de la herramienta desgastada/falta de filo,
- Describe el proceso de todas las operaciones del maquinado,
- Contiene el nombre y firma del trabajador, y
- Tiene el nombre y la firma del que autoriza el proceso.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Principios de operación del equipo de maquinado.	Conocimiento.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Responsabilidad:	La manera en que realiza el trabajo cumpliendo con los estándares de calidad y producción requeridos.