

Guía de fabricación y mantenimiento

Revise los peligros y las comprobaciones de los ejemplos y prepare la evaluación y los documentos para su lugar de trabajo.

Guía editorial de Smart JSA Bridge Revisión del contenido 2026-10-03

01 Documentos locales y ámbito

Relacione la evaluación de riesgos de la tarea con el procedimiento de trabajo y la planificación preventiva de la empresa. Compruebe las autorizaciones, competencias y presencia de recursos preventivos cuando proceda según la actividad. Una charla de seguridad ayuda a comunicar las medidas, pero no sustituye la evaluación ni la coordinación necesaria.

Evaluación de riesgos de la tarea

Procedimiento de trabajo seguro

Autorización de trabajo especial

Charla de seguridad

Lista de comprobación de seguridad

Guía de apoyo a la planificación. Verifique límites, permisos y cualificaciones según territorio, sector y equipo. Registre mediciones, personas y firmas nuevas para cada trabajo.

02 Del ejemplo al lugar de trabajo

1 Definir el trabajo

Identifique equipos, lugar, secuencia, personas, actividades cercanas y accesos. Separe preparación, ejecución y cierre y registre los peligros observados.

2 Asignar medidas a cada etapa

Priorice eliminación, sustitución y medidas técnicas, después procedimientos y EPI. Defina responsables, comprobaciones y condiciones de parada.

3 Conectar documentos y comprobaciones

Seleccione evaluación, procedimiento y permisos pertinentes e informe al equipo. Añada planos y listas, reevalúe los cambios y conserve los documentos del trabajo.

MANUF-01

Reposición de químicos nocivos en cubas de galvanoplastia y decapado de metales**Peligros potenciales**

Asfixia por acumulación de gases ácidos, quemaduras químicas por salpicaduras

Puntos que verificar y concretar en el lugar

- Revise FDS, compatibilidad, contención, extracción, aislamiento de fugas y emergencias. Seleccione mediciones, límites y protección respiratoria según sustancias y exposición.

MANUF-02

Desobstrucción de boquillas y limpieza de carbonilla en máquinas de inyección**Peligros potenciales**

Quemaduras por eyección de resina a alta temperatura, atrapamiento durante el movimiento

Puntos que verificar y concretar en el lugar

- Verifique procedimientos del fabricante, resguardos, aislamiento y disipación de energías; compruebe personas y herramientas antes de reiniciar.
- Aísle, libere y verifique presión y contenido antes de abrir. Use el código de diseño y el procedimiento aprobado para presión, medio y secuencia de prueba; defina exclusión y parada.

MANUF-03

Corte y procesamiento de madera con sierra circular industrial**Peligros potenciales**

Atrapamiento de guantes en el disco, impacto por retroceso (kickback) de la madera

Puntos que verificar y concretar en el lugar

- Verifique procedimientos del fabricante, resguardos, aislamiento y disipación de energías; compruebe personas y herramientas antes de reiniciar.

MANUF-04

Inspección y mantenimiento de sistemas de transmisión de cintas transportadoras**Peligros potenciales**

Atrapamiento de dedos entre rodillos, activación accidental durante la inspección

Puntos que verificar y concretar en el lugar

- Verifique procedimientos del fabricante, resguardos, aislamiento y disipación de energías; compruebe personas y herramientas antes de reiniciar.

MANUF-05

Carga de materia prima metálica en hornos de fundición y colada

Peligros potenciales

Explosión por vapor (Splash) si ingresa humedad, quemaduras por calor radiante

Puntos que verificar y concretar en el lugar

- Verifique formación, cualificaciones y procedimientos específicos. Detalle protecciones, control de exposición, emergencias y comprobaciones del responsable en el plan de trabajo.

MANUF-06

Mantenimiento de robots de soldadura por puntos y cambio de puntas (Tips)

Peligros potenciales

Colisión por mal funcionamiento del robot, quemaduras por contacto con puntas calientes

Puntos que verificar y concretar en el lugar

- Verifique procedimientos del fabricante, resguardos, aislamiento y disipación de energías; compruebe personas y herramientas antes de reiniciar.
- Equipos, circuitos, fuentes, retornos, tensión inducida y energía almacenada; Desconexión, prevención de realimentación, bloqueo y señalización; Detector, prueba funcional, ausencia de tensión y verificador; Puesta a tierra/cortocircuito cuando proceda; protección de partes próximas en tensión y delimitación; Fin del trabajo, retirada del personal, desbloqueo y autorización de reposición.

MANUF-07

Cambio y ajuste de matrices en prensas de manufactura

Peligros potenciales

Atrapamiento entre la bancada y matriz al descender, colisión durante el izaje de carga

Puntos que verificar y concretar en el lugar

- Verifique peso, centro de gravedad, puntos de izado, capacidad y ángulos de eslingas. Defina terreno, ruta, zona excluida y señales según el plan de izado.
- Verifique procedimientos del fabricante, resguardos, aislamiento y disipación de energías; compruebe personas y herramientas antes de reiniciar.

MANUF-08

Operación y mantenimiento de hornos de reflujo (Reflow) en líneas SMT

Peligros potenciales

Quemaduras por contacto con calentadores, intoxicación por plomo/flux en la soldadura

Puntos que verificar y concretar en el lugar

- Verifique procedimientos del fabricante, resguardos, aislamiento y disipación de energías; compruebe personas y herramientas antes de reiniciar.
- Revise FDS, compatibilidad, contención, extracción, aislamiento de fugas y emergencias. Seleccione mediciones, límites y protección respiratoria según sustancias y exposición.

MANUF-09

Limpieza interna detallada y desinfección de mezcladoras de alimentos

Peligros potenciales

Asfixia por deficiencia de oxígeno en el tanque, atrapamiento por rotación inesperada

Puntos que verificar y concretar en el lugar

- Identificación, necesidad de entrada, accesos y evacuación; Entrantes, vigilancia exterior, responsable y comunicación; Parámetros, criterios de aceptación y vigilancia repetida/continua; Aislamiento de sustancias y energías, bloqueo y energía residual; Ventilación, protección respiratoria, contaminantes y actuación ante fallos; Método de rescate, personal, equipos, comunicación y preparación.
- Verifique procedimientos del fabricante, resguardos, aislamiento y disipación de energías; compruebe personas y herramientas antes de reiniciar.

MANUF-10

Inspección de rodillos y limpieza con solventes en máquinas de impresión offset

Peligros potenciales

Atrapamiento de dedos en puntos de contacto (Nip Point), incendio por vapores de solventes

Puntos que verificar y concretar en el lugar

- Verifique procedimientos del fabricante, resguardos, aislamiento y disipación de energías; compruebe personas y herramientas antes de reiniciar.
- Revise FDS, compatibilidad, contención, extracción, aislamiento de fugas y emergencias. Seleccione mediciones, límites y protección respiratoria según sustancias y exposición.

04 Nuevos registros del lugar

Registre fecha, lugar, equipo, responsables, personal, permisos, mediciones, horas, medidores, inspecciones y cambios. No reutilice firmas ni lecturas anteriores.

05 Referencias oficiales

Las fuentes aclaran términos locales y alcance. Los ejemplos son orientaciones editoriales de Smart JSA Bridge, no formularios oficiales.

- [INSST · Evaluación de riesgos laborales ↗](#)
- [INSST · Risk assessment documentation ↗](#)
- [INSST · NTP 562: authorisation of special work ↗](#)

<https://smartjsabridge.com/es-ES/guideline/manufacturing>