

1. A continuación podéis ver algunos extractos del ejemplo de la guía de registros y evaluación de riesgos profesionales para los operadores de máquinas herramientas de corte.

Por favor rellenar en la columna derecha de la tabla de abajo, las medidas recomendadas por ustedes, que corresponden a los riesgos potenciales que se han registrado en la columna izquierda.

GUÍA DE REGISTRO Y EVALUACIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES

EJEMPLO DE APLICACIÓN

ESPECIALIDAD: OPERADOR DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS PARA ASERRADO

SECCIÓN A. INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA ESPECIALIDAD

1. CUÁLES SON LAS FUNCIONES DEL OPERADOR DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS PARA ASERRADO

Los operadores de máquinas herramientas para aserrado dan forma a piezas metálicas, haciendo uso de herramientas como son: el torno, la ranuradora, la garlopa, el taladro, las tijeras, las fresadoras, así como de las máquinas herramientas modernas de control numérico CNC.

Los deberes específicos del operador de máquinas herramientas incluyen:

- El traslado y la colocación de las piezas que se van a tratar
- La ligadura de las piezas a las máquinas
- La configuración los parámetros de las máquinas (velocidad del aserrado, selección del sistema de corte adecuado, añadir refrigerantes, e.tc.)
- La supervisión de las tareas, el control de las piezas y los motores
- El alejamiento de las piezas ya formadas
- La limpieza local, la eliminación de la viruta

Las herramientas de trabajo del operador de máquinas herramientas incluyen, aparte de las mismas máquinas, cortadoras, ruedas, herramientas de configuración, medios de transportar.



2. CUÁLES SON LOS RIESGOS COMUNES QUE SURGEN DEL TRABAJO DEL OPERADOR DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS

- Lesiones (choques, aplastamientos) producidas por objetos mecánicos portátiles
- Lesiones producidas por elementos expulsados (restos del corte, piezas mal colocadas)
- Lesiones durante el transporte y alejamiento de las piezas
- Lesiones durante la eliminación de los restos del corte (viruta)
- Caídas al mismo nivel (resbalones) debidas a líquidos, grasas y restos que se encuentran alrededor de las máquinas

3. REFERENCIA A LAS PRINCIPALES ENFERMEDADES PROFESIONALES QUE SE MANIFIESTAN EN LOS OPERADORES DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS

- Dermatitis por los refrigerantes
- Sordera profesional



- Bronquitis obstructiva crónica
 - Trastornos musculoesqueléticos debidos a posturas inadecuadas durante muchas horas
 - Posible cáncer mediante el uso de tricloroetano
-

4. ¿QUÉ OTROS GRUPOS DE TRABAJADORES ESTÁN EN PELIGRO POR LAS ACTIVIDADES DEL OPERADOR DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS?

Los que trabajan o pasan cerca del puesto de trabajo, están en peligro principalmente por la expulsión de elementos y por el ruido.

5. MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EL OPERADOR DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS



- Todas las máquinas deben estar en buen estado, ser mantenidas y revisadas periódicamente, de acuerdo con las instrucciones del fabricante
 - No quitar y mantener en buen estado los dispositivos de seguridad
 - Uso de la maquinaria y herramientas sólo para los fines previstos
 - Todas las herramientas deben ser utilizadas sólo por técnicos especializados y con experiencia
 - Dispositivos de disuasión para la entrada de dedos-manos en partes que están en movimiento, dentro de lo posible
 - Las máquinas no tienen que estar en marcha sin supervisión
 - Todos los operadores deben utilizar los EPIS (ver 7)
 - Antes de iniciar el trabajo hay que revisar y asegurarse de que las piezas a procesar estén bien unidas y colocadas, así como localizar posibles herramientas olvidadas en el banco de la máquina
 - Durante el funcionamiento de las máquinas quedan prohibidos posibles ajustes manuales, revisiones o mediciones de las piezas procesadas
 - Trabajos de mantenimiento y de reparación se realizan exclusivamente cuando el motor está apagado y después de haber sido desconectado de la red eléctrica
 - El área de trabajo debe mantenerse limpia y libre de obstáculos.
Además, se necesita
 - Proporcionar mayor iluminación, donde sea necesario
 - Colocar extintores adecuados y botiquín completo, en un lugar cercano y fácilmente accesible
 - Las salidas de emergencia tienen que mantenerse en todo momento accesibles y llevar la señalización adecuada
 - Colocar la señalización de seguridad necesaria
 - La eliminación de los restos del corte tiene que efectuarse con herramientas adecuadas (gancho, cepillo o aspiradora de vacío), y nunca con el uso de aire comprimido
 - El recipiente de recogida de los líquidos del corte, debe mantenerse lo más limpio posible. Está prohibido tirar trapos o demás trastos
 - La instalación eléctrica tiene que cumplir con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas Interiores
-



6. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA EL OPERADOR DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS

- Gafas de protección ocular
- Calzado de seguridad
- Delantal
- Guantes (no durante el uso de la máquinas rotatorias)
- Casco
- Ropa ajustada

Los operadores de máquinas herramientas, si llevan el pelo largo deben atarlo, o usar gorro. Además no deben llevar anillos u otras joyas.

Una guía abreviada para una selección correcta de los Equipos de Protección Individual se puede encontrar en el ANEXO. En todo caso hay que tener en cuenta las normas (EN standards) que existen.

7. CALIFICACIONES NECESARIAS PARA SER OPERADOR DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS



Para trabajar en esta especialidad no se requiere autorización del Ministerio de Industria o de otra autoridad competente. El encargo del trabajo se hace con autorización del empleador, quien se encarga de la formación suficiente y la adaptación adecuada del empleado a sus deberes.

8. COMENTARIOS GENERALES Y ANOTACIONES

Durante el trabajo en máquinas herramientas convencionales (no CNC de tipo cerrado) usar siempre ropa ajustada con mangas dobladas. Proteger sus ojos de daños posibles. Se recomienda usar guantes sólo para quitar los restos del corte.

9. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

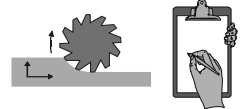


.....
.....
.....

GUÍA DE REGISTRO Y EVALUACIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES

EJEMPLO DE APLICACIÓN

ESPECIALIDAD: OPERADOR DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS



SECCIÓN B. EVALUACIÓN ESCRITA DEL RIESGO

PUESTO DE TRABAJO:.....

FECHA DE REGISTRO:.....

1. RIESGOS DE LAS MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS			
POSIBLES FUENTES DE RIESGO	POSIBILIDAD	GRAVEDAD	MEDIDAS DE PREVENCIÓN / PROTECCIÓN
<p><i>Riesgos por el suministro de materias primas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesiones durante el transporte de las piezas a tratar 			<p>.....</p>
<p><i>Riesgos por el almacenamiento temporal de las materias primas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesiones por caídas o desplazamientos de las piezas a tratar <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Almacenamiento seguro (amontonamiento correcto, fijación, separación) • Uso de EPIS adecuados (calzados de seguridad)

2. RIESGOS POR EL PROCEDIMIENTO DE TRABAJO ACTUAL

POSIBLES FUENTES DE RIESGO	POSIBILIDAD	GRAVEDAD	MEDIDAS DE PREVENCIÓN / PROTECCIÓN
<p><i>Herramientas utilizadas, máquinas, dispositivos, e.tc.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesiones por partes descubiertas en movimiento o en general por máquinas de mantenimiento deficiente • Lesiones por herramientas <p>.....</p>			
<p><i>Riesgos por el método de trabajo existente</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesiones por piezas largas a tratar (por ejemplo barras de metal) que sobresalen de la máquina herramienta • Lesiones por la expulsión de la pieza tratada, debido a que la pieza está mal atada, o por la expulsión de herramientas de configuración • Lesiones por herramientas de corte (aserrado) • Lesiones por la eliminación de la viruta 			
<p><i>Riesgos relacionados con trabajos de mantenimiento y reparación</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesiones durante el mantenimiento y la reparación de máquinas herramientas 			
<p><i>Riesgos naturales y defectos ergonómicos del puesto de trabajo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enganche de mangas, joyas, pelo en piezas giratorias • Resbalón en líquidos o aceites • Problemas musculoesqueléticos debidos a postura inadecuada durante el trabajo • Espacio de trabajo insuficiente 			<p>.....</p>

<i>Otros riesgos por el proceso de producción existente</i>			<i>Medidas de prevención y protección recomendadas</i>

3. RIESGOS DE LAS CONDCIONES DEL AMBIENTE DE TRABAJO			
POSIBLES FUENTES DE RIESGO	POSI BILID ADES	GRAV EDAD	MEDIDAS DE PREVENCIÓN / PROTECCIÓN
<i>Riesgos Físicos</i> <ul style="list-style-type: none"> • Iluminación insuficiente • <i>Ruido</i> 			
<i>Riesgos Químicos</i> <ul style="list-style-type: none"> • Dermatitis por los refrigerantes 			
<i>Electricidad</i> <ul style="list-style-type: none"> • Electrocuación o incendio a causa de instalaciones eléctricas inseguras
<i>Instalaciones</i> <ul style="list-style-type: none"> • Expansión rápida del incendio, debido a materiales de construcción inflamables y la falta de extintores • Lesiones durante la evacuación en caso de emergencia
<i>Otros riesgos por las condiciones del ambiente de trabajo</i>			<i>Medidas de prevención y protección recomendadas</i>

4. RIESGOS POR LOS PRODUCTOS DERIVADOS Y DE LOS SUBPRODUCTOS			
POSIBLES FUENTES DE RIESGO	POSI BILID ADES	GRAV EDAD	MEDIDAS DE PREVENCIÓN / PROTECCIÓN
<i>Riesgos durante el alejamiento del producto y de los subproductos</i> <ul style="list-style-type: none"> • Lesión durante el alojamiento de las piezas ya tratadas 			
<i>Riesgos por el almacenamiento temporal del producto y de los subproductos</i> <ul style="list-style-type: none"> • Lesión por caída o desplazamiento, durante el almacenamiento de las piezas ya tratadas 			
<i>Otros riesgos del producto derivado y de los subproductos</i>			<i>Medidas de prevención y protección recomendadas</i>

5. OTROS RIESGOS			
POSIBLES FUENTES DE RIESGO	POSI BILID ADES	GRAV EDAD	MEDIDAS DE PREVENCIÓN / PROTECCIÓN
<i>Riesgos por la mala organización del trabajo</i> <ul style="list-style-type: none"> • Instrucciones de trabajo poco claras 			
<i>Riesgos de factores psicológicos</i> <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo apremiante • Mala colaboración con compañeros de trabajo y superiores 			
<i>Riesgos por las peculiaridades del trabajo y del puesto de trabajo</i>			

	IONIZANTES																
RUIDO			X														
QUÍMICOS	POLVOS - FIBRAS																
	HUMOS																
	NIEBLA																
	INMERSIONES																
	EXPULSIONES SALPICADURAS											X					
GASES - VAPORES																	
BIOLÓGICOS	BACTERIAS PATÓGENAS																
	VIRUS PATÓGENOS																
	HONGOS																
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL RECOMENDADOS		C A S C O	T A P O N E S P A R A L O S O Í D O S	G A F A S	M A S C A R I L L A	A P A R A T O S R E S P I R A T O R I O S	G U A N T E S	R O P A D E P R O T E C I O N	C A L Z A D O	R O P A D E P R O T E C I O N	P O M A D A S	R O P A D E P R O T E C I O N	ROPA PROTECTORA ADECUADA PARA CAÍDAS ETC			MEDIO DE PROTECCIÓN ADECUADO	

2. Por favor rellenar en las siguientes columnas el mayor número de síntomas de cada categoría que puedan.

Síntomas de estrés

FÍSICOS	EMOCIONALES	COMPORTAMIENTO

3. El acoso laboral (mobbing) es una forma de abuso emocional y violencia psíquica de manera constante ejercida a ciertos empleados-víctimas, por parte de compañeros, o entre superiores y subordinados, con el fin de expulsarlos de su trabajo o forzarlos a dimitir.
-

- **¿Alguna vez ha sido testigo de un caso similar?**
 - **En caso afirmativo, ¿cuáles eran las características de las víctimas?**
 - **¿Cómo se ejerce la presión psicológica?**
 - **¿Cuál fue el papel del resto de los empleados, y el del comité de empresa?**
 - **¿Cuál fue el resultado final?**
-

Según la Dra Tara Palmatier, uno puede reaccionar de 7 maneras:

Con alerta para hacer frente a estos fenómenos desde el principio

1. Pidiendo que le dejen en paz
2. Manteniendo un perfil discreto
3. Haciendo que está tranquilo
4. Mirándolos directamente a los ojos
5. Haciendo uso de técnicas de manejo de conflictos (conflict management)
6. Sabiendo y haciendo uso de sus derechos