

✓ si la dirección de la fuerza es horizontal:

- Elige herramientas con empuñadura “tipo pistola” para trabajar a la altura del codo.
- Opta por herramientas con la empuñadura recta en trabajos por debajo de la cintura.

✓ Si la dirección de la fuerza es vertical, será al contrario. Usa las de “tipo pistola” para trabajar por debajo de la cintura y aquellas con la empuñadura recta para trabajar a la altura del codo.

↘ Cuando las operaciones a realizar requieran el empleo de la fuerza, utiliza herramientas de mango largo. Si bien, en caso de que éstas no permitan una correcta alineación entre la mano y el brazo, será adecuado usar las de mango corto.

↘ Cuando las operaciones a realizar requieran el empleo de la fuerza, utiliza herramientas de mango largo. Si bien, en caso de que éstas no permitan una correcta alineación entre la mano y el brazo, será adecuado usar las de mango corto.

↘ En tareas que demanden aprietes repetitivos, usa herramientas de agarre doble con muelle recuperador para facilitar la apertura del mango. Si las tareas van a suponer una presión permanente, emplea también herramientas de agarre doble, pero que dispongan de sujetador o bloqueador de pinzas.

Posturas a adoptar en el manejo de herramientas		
Empuñadura recta	Empuñadura tipo pistola	CONFORT POSTURAL
		Elige siempre la herramienta que te permita trabajar con la muñeca en la posición más recta posible.
Superficie horizontal a la altura del codo		
 SI	 No	Emplea herramientas con empuñadura recta para trabajar a la altura del codo.
Superficie horizontal por debajo de la cintura		
 No	 SI	Utiliza herramientas con empuñadura tipo pistola para trabajar por debajo de la cintura.
Superficie vertical a la altura del codo		
 SI	 No	Usa herramientas con empuñadura tipo pistola para trabajar a la altura del codo.
Superficie vertical por debajo de la cintura		
 SI	 No	Elige herramientas con la empuñadura recta para trabajar por debajo de la cintura.

↘ Utiliza cinturón porta herramientas que te proteja contra pinchazos y cortes; nunca las transportes en el bolsillo.

↘ En caso de utilizar herramientas de potencia, adopta las siguientes pautas:

✓ comprueba que sus elementos de trabajo (brocas, discos...) están perfectamente apretados y son los apropiados a la tarea a realizar.

✓ Verifica que la cubierta aislante de los cables de alimentación y las clavijas de conexión se encuentran sin cortes, presencia de cables pelados, etc.

✓ Cuando tengas que realizar algún ajuste en el útil, desenchúfalo y mantén la clavija a la vista y en tus proximidades.

✓ No bloques el gatillo para el funcionamiento permanente de las mismas.

✓ En operaciones de amolado y tronzado no retires el resguardo protector del disco.

✓ En zonas con riesgo de incendio o explosión, y en proximidad de productos inflamables, consulta las medidas de protección a seguir durante el uso de equipos eléctricos y herramientas metálicas.

✓ No manejes las herramientas cuando estén húmedas o mojadas. Tampoco cuando tengas las manos o los pies mojados. Si trabajas en zonas mojadas o muy conductoras, utiliza herramientas especiales con alimentación a tensión igual o inferior a 24 V (receptor de clase 111) o herramientas de doble aislamiento (receptor de clase 11) alimentadas mediante un transformador separador de circuitos y circuito protegido por DDR de alta sensibilidad (S 30 mA).

✓ Cuando acabes de utilizarlas, desenchúfalas para evitar su puesta en marcha involuntaria, tirando de la clavija y no del cable.

↘ Lleva las protecciones establecidas en tu Evaluación de Riesgos, en función de la tarea a desarrollar: gafas o pantallas de seguridad en trabajos con riesgo de proyección de partículas, guantes para evitar golpes y cortes, calzado de seguridad ante el riesgo de caída de herramientas o piezas durante su utilización, botas y guantes de goma en ambientes húmedos, etc.



CARPINTERÍAS METÁLICAS

Riesgos y medidas preventivas generales



Condiciones de los lugares de trabajo

Trabajar en una carpintería metálica, independientemente del grado de mecanización de la misma, te expone a una serie de riesgos que debes saber identificar y controlar.

Estos riesgos pueden estar originados por las condiciones de seguridad, como la falta de orden y limpieza, el uso de equipos eléctricos o el manejo de máquinas y herramientas de mano, entre otros.

Además de los citados, también pueden originarse debido a unas condiciones ambientales adversas derivadas del uso de productos químicos, así como de la exposición a humos de soldadura, a elevados niveles de ruido y a vibraciones.

Por otro lado, los sobreesfuerzos debidos a la manipulación manual de cargas, adoptar posturas forzadas o realizar movimientos repetitivos, pueden tener asimismo, consecuencias sobre tu salud.

Cuanto más consciente seas sobre los riesgos que te rodean en el entorno de trabajo, más fácilmente podrás tomar las medidas necesarias para evitar que pueda ocurrir un accidente o enfermedad laboral.



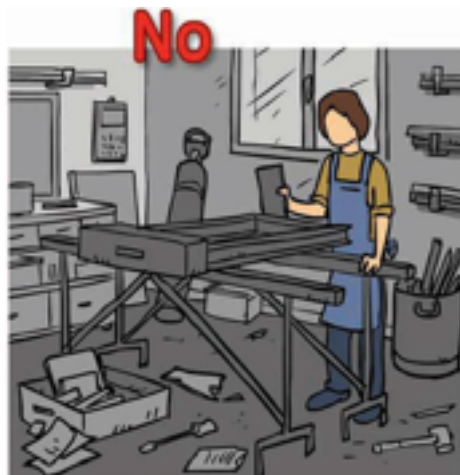
Falta de orden y limpieza

Riesgos

- ↪ Golpes con objetos y equipos de trabajo en el taller y en las zonas de paso.
- ↪ Caída de los materiales por almacenamientos inestables.
- ↪ Heridas por cortes o pinchazos con clavos, cristales, herramientas manuales o útiles de corte almacenados incorrectamente.

Medidas preventivas

- ↪ Mantén despejado el entorno del puesto de trabajo, las zonas de paso, los pasillos, así como las salidas.
- ↪ Evita la acumulación de desechos, piezas u objetos innecesarios en el suelo, sobre las máquinas o en las mesas de trabajo.
- ↪ En cuanto al almacenamiento de materiales:
 - ✓ apílalos en posición horizontal de manera estable.
 - ✓ Si vas a apoyar perfiles verticalmente en la pared, asegúrate que disponen de medios de retención.
 - ✓ En caso de utilizar estanterías:
 - considera que deben estar montadas de forma que se impida su vuelco, sujetas al suelo o a la pared.
 - Respeta la carga máxima exigida por balda.
 - Coloca los objetos más pesados en las inferiores y procura que la mercancía no sobresalga de las mismas.
 - Inspecciona periódicamente su estado y el de lo apilado.
 - Recuerda que nunca debes trepar por ellas ni improvisar escaleras con cajas o sillas para poder acceder a las partes más altas.
 - ✓ Cuando trabajes con materiales cortantes, como chapas de acero y aluminio o cristal, desecha de forma inmediata aquellos recortes que presenten deficiencias que puedan afectar a su resistencia. Utiliza recipientes rígidos específicos para ello.
 - ✓ Al terminar la tarea, ordena tu área de trabajo y guarda los útiles y herramientas. Además, comprueba que todas las máquinas están detenidas.



Seguridad frente a riesgos eléctricos

Riesgos

- ↪ Contactos eléctricos directos al tocar partes activas de las máquinas o de la instalación eléctrica.
- ↪ Contactos eléctricos indirectos al acceder a partes o elementos metálicos puestos de manera accidental bajo tensión.
- ↪ Quemaduras por arco eléctrico e incendios derivados de cortocircuitos o sobrecalentamientos.

Medidas preventivas

- ↪ No efectúes manipulaciones de los equipos ni de las instalaciones eléctricas. La instalación, mantenimiento y reparación sólo la puede hacer personal con autorización y cualificación para ello.
- ↪ Desconecta siempre los equipos eléctricos tirando de la clavija, nunca del cable.
- ↪ Evita su sobrecalentamiento. En caso de observar alguna anomalía en forma de descarga eléctrica, olor, humo o ruido no habituales, desconecta el equipo y avisa para su reparación. Además, no te olvides de señalar la situación.
- ↪ Nunca anules la puesta a tierra. Si observas algún tipo de deterioro en ésta, comunícalo a la persona encargada.
- ↪ Procura que los cables no discurran por pasillos o cualquier zona donde puedan estropearse por el paso de vehículos o producir tropiezos.
- ↪ Evita manipular interruptores de luz, bases o los equipos con las manos mojadas o los pies húmedos, así como pasar trapos mojados o fregonas sobre clavijas conectadas y aparatos eléctricos en funcionamiento.

Ante una persona electrocutada, actúa de la siguiente forma:

Procura cortar la tensión y avisa a los Equipos de Emergencia. Si esto no es posible, intenta apartarle de la fuente de tensión sin tocar directamente, utilizando para ello elementos aislantes como un listón de madera.

En caso de contar con la capacitación requerida, proporciona de inmediato los primeros auxilios.



Manipulación manual de cargas

Riesgos

- ↪ Trastornos musculoesqueléticos, especialmente dorsolumbares, debido al manejo de cargas de peso excesivo, voluminosas o de difícil sujeción.
- ↪ Caída de los utensilios de trabajo, los materiales o las herramientas manuales, durante su manipulación.
- ↪ Cortes en manos al manipular los materiales con filos cortantes.

Medidas preventivas

- ↪ Comprueba que dispones de espacio suficiente para el manejo de la carga. Además, si tienes que desplazarla, observa que el recorrido está libre de obstáculos.
- ↪ Antes de manipular una carga, comprueba su estado. En especial, la existencia de bordes cortantes, clavos, astillas, humedad, temperatura, etc.
- ↪ Cuando los materiales a manipular sean pesados, voluminosos o la frecuencia de manipulación vaya a ser elevada, pide ayuda o utiliza, siempre que sea posible, medios auxiliares como las carretillas, las transpaletas o las grúas.
- ↪ Durante la manipulación, adopta las siguientes pautas:
 - ✓ aproxímate la carga al cuerpo.
 - ✓ Asegúrate un buen apoyo de los pies, manteniéndolos ligeramente separados y uno un poco más adelantado que el otro.
 - ✓ Agáchate flexionando las rodillas, manteniendo la espalda recta.
 - ✓ Levántala utilizando los músculos de las piernas y no los de la espalda.
 - ✓ Tómala firmemente con las dos manos y mantenla próxima al cuerpo durante todo el trayecto, dando pasos cortos.
 - ✓ Evita los movimientos bruscos de la espalda, en especial los giros, incluso manejando cargas ligeras. Mueve los pies en lugar de la cintura.
- ↪ Siempre que sea posible, adecua la posición del punto de recogida de los materiales, de manera que:



- ✓ no sea necesario elevar los brazos por encima de los hombros.
- ✓ Los codos permanezcan cerca del cuerpo y en la posición más baja posible.

En caso de que el objeto a manejar se encuentre sobre un apoyo elevado, acércalo previamente al tronco, consiguiendo así una base y agarre firmes y estables.

- ↪ Usa guantes de protección mecánica y calzado de seguridad con puntera reforzada para evitar cortes o golpes.

Herramientas de mano y de potencia

Riesgos

- ↪ Fatiga y lesiones musculares por la elección de una herramienta inadecuada o la adopción de posturas incorrectas durante su uso.
- ↪ Traumatismos por movimientos repetitivos al realizar determinadas tareas.
- ↪ Golpes y cortes durante su uso.
- ↪ Proyección de fragmentos o partículas en operaciones de corte, amolado, desbarbado, etc.

Medidas preventivas

- ↪ Selecciona la herramienta adecuada para el trabajo a realizar y úsala únicamente en las operaciones para las que ha sido diseñada. Ten en cuenta que una mala elección puede ser causa directa de un accidente, incrementar la fatiga e incluso, producir lesiones de carácter musculoesquelético.
- ↪ Consulta las instrucciones de la empresa fabricante antes de su uso, en caso necesario, y nunca modifiques su diseño original.
- ↪ Procura que las herramientas y sus accesorios estén en buen estado, desechando aquellas defectuosas (mangos astillados, flojos o torcidos, filos mellados...).
- ↪ Asegúrate que las herramientas de corte estén bien afiladas antes de su uso y empléalas siempre en dirección contraria al cuerpo, evitando dar tirones o sacudidas. Después de su utilización, guárdalas limpias en el lugar previsto para ello.
- ↪ Selecciona siempre aquellas con ángulos que permitan trabajar con la mano y el brazo alineados:

