

MAZA DE GOMA

DESCRIPCIÓN

Herramienta manual sobre la que se ejerce un agarre de potencia. Está compuesta por un mango, habitualmente de madera (aunque también existen de otros materiales) y una cabeza de goma.



Maza de goma

USOS PRINCIPALES Y POSTURA DE TRABAJO



Postura de trabajo

Herramienta usada principalmente por soladores y alicatadores para la colocación y nivelación tanto del piso, como del chapado de las paredes. Con la maza de goma se golpea el material de revestimiento para nivelarlo.

La postura de trabajo es muy variable. Los soladores normalmente emplean la herramienta de rodillas o en cuclillas. En el caso de los alicatadores, la postura de trabajo varía en función de la altura a la que hay que colocar el chapado, pero fundamentalmente se produce flexión de tronco y trabajo con los brazos por encima del nivel de los hombros.

PRINCIPALES PROBLEMAS ERGONÓMICOS DETECTADOS

1 DISEÑO DE LA HERRAMIENTA

Del análisis dimensional de la herramienta se puede concluir que la longitud del mango resulta adecuada en todas las herramientas analizadas.

El diámetro es algo pequeño, ya que el máximo medido son 3 cm, siendo el diámetro recomendado de unos 5 cm.

El peso de la herramienta es de unos 500 gr.

El mango suele ser de madera y no presenta estrías o muescas para los dedos; sin embargo, se ha observado que el mantenimiento que se realiza resulta inadecuado, ya que los mangos se encuentran en mal estado con astillas e incluso rotos.

2 POSTURAS FORZADAS (I)

Uso de la maza de goma en posturas a ras de suelo para nivelar el piso. El trabajador adopta posturas en cuclillas y de rodillas, así como elevadas flexiones de brazos para alcanzar el azulejo a golpear.



Postura forzada

3 POSTURAS FORZADAS (II)

Empleo de la herramienta a alturas muy variables lo que obliga al trabajador a adoptar posturas forzadas. Por ejemplo, los alicatadores realizan tareas desde a ras de suelo hasta alturas cercanas a los 3 metros, presentando flexión pronunciada de la espalda (alturas cerca del nivel del suelo) y flexión de brazos y cuello (alturas de trabajo más elevadas).



Postura forzada

4 REPETITIVIDAD

Elevada repetitividad en los movimientos de brazo y mano muñeca al golpear con la herramienta y desviación de la muñeca.



Desviación de la muñeca

PROPUESTAS DE MEJORA ERGONÓMICA

Las principales tareas donde se emplea la maza de goma (solado y alicatado, entre otros), requieren trabajar a ras de suelo, lo que implica posturas forzadas asociadas a este tipo de herramienta que no van a poder ser eliminadas. Partiendo de esta premisa, a continuación se relacionan una serie de consejos para que su trabajo le resulte menos penoso.

1 DISEÑO Y MANTENIMIENTO

Atender a las recomendaciones ergonómicas en cuando a diseño del mango, especialmente a lo que a su diámetro se refiere.

Realizar un adecuado mantenimiento de la herramienta y sustituir el mango cuando se detecten anomalías en el mismo (astillas, roturas, grietas, etc.).

2 POSTURAS FORZADAS (I)

Intente cambiar la postura de trabajo. Cuando trabaje a ras de suelo alterne posturas de rodillas, cuclillas, con la espalda flexionada, etc., pero cámbielas con frecuencia. Ninguna de estas posturas es buena para trabajar, pero es mejor alternar la postura que mantener la misma prolongadamente. Cuando trabaje de rodillas use rodilleras acolchadas; si está en cuclillas use cuñas o almohadillas para las piernas.

Realice pausas cortas y frecuentes y, si es posible, alterne este trabajo con otras tareas.



Almohadillas y rodilleras

3 POSTURAS FORZADAS (II)

En tareas donde la altura sea cercana al nivel del suelo intentar variar la postura de trabajo, tal y como ha recomendado anteriormente. Buscar una superficie donde sentarse, un taburete o cubo protegido con almohadilla, de esta forma mejora la flexión de la espalda y la posición de los brazos.



Superficies para sentarse

PROPUESTAS DE MEJORA ERGONÓMICA

Durante la realización de tareas de colocación y nivelado de azulejos a cierta altura no estirar el brazo innecesariamente, ni extender el cuello. Situar una plataforma, andamio, o escalón a una altura adecuada, de esta forma mejora la posición de los brazos y del cuello. Colocar todos los elementos necesarios para realizar la tarea a una altura adecuada, para evitar estar continuamente subiendo y bajando de la plataforma o flexionando la espalda.



Plataforma de trabajo

4 REPETITIVIDAD

La repetitividad es un factor de riesgo de difícil solución. Es recomendable realizar pausas para descansar la muñeca realizando ejercicios de estiramiento de la articulación.

Otro problema es la desviación de la muñeca durante el uso de la maza de goma. Para mejorar la postura se debe avanzar en nuevos diseños de mangos que permitan mantener la muñeca en posición neutra como por ejemplo, diseños de mangos ligeramente curvados.

Cuando la muñeca se dobla o adopta posiciones de desviación se comprime una zona de la mano llamada túnel carpiano, lo que provoca dolor en la articulación de la muñeca e incluso pérdida de la sensibilidad.

Los diseños de mango ligeramente curvados, unos 19° , ayudan a mantener la muñeca en una posición más adecuada, disminuyendo la probabilidad de lesiones.

Elegir una herramienta apropiada. El mercado ofrece muchas posibilidades y modelos diferentes.



Nuevos diseños de herramientas para favorecer una postura adecuada de la muñeca