

Pala

Ergonomía en el sector de la construcción.

Ergonomía en el sector de la construcción

Pala

 FUNDACIÓN
LABORAL
DE LA CONSTRUCCIÓN

 Confederación Nacional
de la Construcción
   

Con la financiación de:

 FUNDACIÓN
PARA LA
PREVENCIÓN
DE RIESGOS
LABORALES

¿Qué vamos a aprender?

- Principales usos de la pala en construcción.
- Posturas de trabajo asociadas.
- Problemas ergonómicos.
- Propuestas de mejora ergonómica.



Pala

Ergonomía en el sector de la construcción.

PALA

- Herramienta manual diseñada para excavar o mover materiales
- Uso muy elevado en el sector de construcción para movimiento de arena, escombros, cemento, etc.
- Postura de trabajo muy variable:
 - Flexión espalda.
 - Giros de tronco.
 - Postura inadecuada de brazos.



Riesgos ergonómicos

- Diseño y peso de la herramienta.



- Posturas de trabajo durante su uso:

- Flexiones de tronco
- Giros de tronco.
- Flexiones de brazos.



Problemas y recomendaciones

DISEÑO Y PESO DE LA PALA

Problema ergonómico

- Diseño del mango.
- Hueco para las manos.
- Mango de madera, astillado.
- Ampollas por fricción.
- Longitud del mango.



Recomendaciones

- Guantes para la protección de las manos (disponer diferentes modelos).
- Las palas con la hoja de polímeros plásticos son las más ligeras.
- Limitar la carga de material.
- Mango de fibra de vidrio (no astilla).
- Trabajadores altos:
 - lámina: 46 x 40 cm.
 - longitud mango: 132 cm.



Problemas y recomendaciones

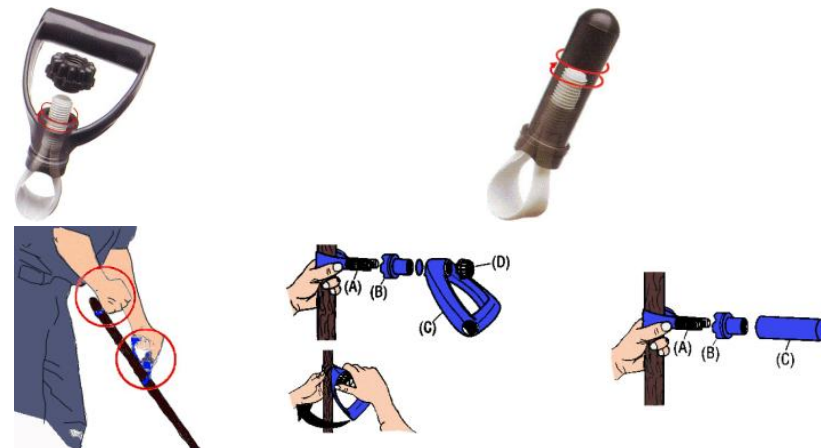
REPETITIVIDAD

Problema ergonómico

- Elevada repetitividad.

Recomendaciones

- Pausas y ejercicios de manos.
- Alternar trabajos.
- Asidero en "D" mejora agarre.
- Asidero en "T" mejora el control.



Problemas y recomendaciones

POSTURAS DE TRABAJO FORZADAS

Problema ergonómico

- Posturas de tronco inadecuadas (flexiones muy elevadas). Mangos cortos.



Recomendaciones

- Nuevos diseños palas con mangos angulados.
- Palas con longitud mango regulable.
- Asideros adicionales.



Problemas y recomendaciones

POSTURAS DE TRABAJO FORZADAS

Problema ergonómico

- Giros de tronco.
- Posturas de brazos inadecuadas.



- Superficies de trabajo irregulares e inestables.



Recomendaciones

- Cuando cargues la pala, sitúate de tal forma que el material lo descargues de cara.
- Realizar movimientos cerca del cuerpo para evitar alcances con los brazos.
- Colocar los pies uno delante de otro para mejorar la estabilidad.



- Proporcionar calzado adecuado.
- Poner plataformas o pasarelas estables en la medida de lo posible.

Problemas y recomendaciones

FUERZA CON LAS MANOS

Problema ergonómico

- Endurecimiento de los materiales (yeso, hormigón, etc)—Aumento de la fuerza.



- Importante carga física—fatiga.



Recomendaciones

- Asegurarse que los materiales se encuentran en las condiciones óptimas de dureza—disminuye fuerza a realizar
- Usar palas con terminación en punta. Facilitan la extracción.
- Realizar pausas cortas cada 30 minutos.
- Realizar ejercicios de estiramiento.
- Rotación de tareas.



RESUMEN

- Diseño del mango.
- Repetitividad.
- Posturas forzadas de tronco, giros y malas posturas de brazos.
- Aplicación de fuerza.



- Mangos adecuados, cambiar mangos deteriorados.
- Mango adecuado, uso de guantes, palas de polímeros.
- Uso de asideros en D y T, pausas y ejercicios, rotación.
- Uso mangos angulados, con asideros adicionales; realizar movimientos cerca del cuerpo, descargar el material de cara.
- Usar el material con la dureza adecuada, usar palas con punta, realizar pausas.