

Ergonomía en el sector de la construcción

Operario de colocación de pavimentos exteriores



Con la financiación de:



¿Qué vamos a aprender?

- Principales riesgos ergonómicos asociados al puesto de OPERARIO DE COLOCACIÓN DE PAVIMENTOS EXTERIORES.
- Recomendaciones ergonómicas para su mejora.



Operario de colocación de pavimentos exteriores

Encargado de la colocación de bordillos y ejecución de pavimentaciones exteriores, a base de losas de piedra natural, adoquines de hormigón y granito, canto rodado liso y con motivos ornamentales y combinaciones de estos materiales.

■ Las principales funciones son:

- Colocación de bordillos.
- Acopio de materiales y herramientas.
- Extendido del material de base (hormigón, grava, etc)
- Colocación de baldosas o adoquines.



Operario de colocación de pavimentos exteriores

Ergonomía en el sector de la construcción.

Riesgos ergonómicos

Posturas forzadas de espalda, brazos y piernas.



Manipulación manual de cargas.



Movimientos repetitivos de brazos.



Riesgos ergonómicos

Exposición a ruido y vibraciones.



Aplicación de fuerzas.



Operario de colocación de pavimentos exteriores

Ergonomía en el sector de la construcción.

Problemas y recomendaciones

Posturas forzadas de espalda, brazos y piernas

Problema ergonómico

- Trabajar en cuclillas, de rodillas o flexionar el tronco a la altura de la cadera.
 - Durante las tareas de nivelación del material de relleno y de colocación de bordillos y adoquines a ras de suelo.
- Posturas forzadas de brazos (alcances importantes), en el extendido y colocación.



Recomendaciones

- Utilizar rodilleras y cuñas así como mazas de goma con mangos más largos.
- Utilizar barras alisadoras manuales con mangos más largos o reglas alisadoras telescópicas durante el extendido del material de relleno.





RECUERDA !!!

■ Para las posturas forzadas en general, se proponen los siguientes consejos:

- Realizar pausas para estirar los músculos que han estado en tensión.
- Alternar posturas frecuentemente.
- Cuidar la espalda realizando ejercicio físico y estiramientos.



Operario de colocación de pavimentos exteriores

Ergonomía en el sector de la construcción.

Problemas y recomendaciones

Manipulación manual de cargas

Problema ergonómico

- Transporte y manipulación manual de palets de adoquines mediante una transpaleta, carretillas con material de relleno, bordillos, y grupos de adoquines.



Recomendaciones

- Usar elementos de ayuda para la manipulación de adoquines y bordillos.
- Maquinaria para el depósito del material de relleno y para la colocación de bordillos y adoquines.
- Distribuir material por toda la zona de trabajo para minimizar la manipulación y transporte.



RECUERDA !!!**■ El riesgo de lesión por manipulación de cargas puede reducirse:**

- Pidiendo ayuda a un compañero, de tal forma que el levantamiento de los bordillos más pesados sea realizado entre dos trabajadores.
- Utilizar una técnica de levantamiento adecuada:
 - Observar bien la carga, prestando especial atención a su forma y tamaño, posible peso, zonas de agarre, posibles puntos peligrosos.
 - Separar los pies para proporcionar una postura estable y equilibrada para el levantamiento.
 - Doblar las piernas manteniendo en todo momento la espalda derecha el mentón metido.
 - Levantarse suavemente, por extensión de las piernas, manteniendo la espalda derecha.



Problemas y recomendaciones

Movimientos repetitivos de brazos

Problema ergonómico

- Estos se asocian principalmente a:
 - La colocación de los adoquines o las baldosas
 - Uso de la maza de goma para golpear y colocar los adoquines correctamente



Recomendaciones

- Usar herramientas eléctricas en vez de las manuales
- Cambiar de tarea, realizar estiramientos y hacer pausas durante las tareas
- Planificar rotaciones entre tareas e incluso entre puestos de distinto tipo para evitar que sean los mismos grupos musculares los que están trabajando de continuo

Problemas y recomendaciones

Exposición a Ruido y Vibraciones

Problema ergonómico

- Las herramientas eléctricas, como las de corte y los martillos percutores emiten ruido importante.
- Uso del pisón compactador, martillo percutor y otras herramientas que producen vibraciones muy importantes que se transmiten a los trabajadores.



Recomendaciones

- Reducción de holguras que eviten la fricción
- Mantenimiento adecuado
- Solicitar guantes antivibración
- Colocar fundas o mangos aislantes en las palancas, controles, mangos de herramientas, etc. que atenúen la vibración que se transmite al trabajador



Problemas y recomendaciones

Exposición a Ruido y Vibraciones

Problema ergonómico

- Uso de herramientas eléctricas de corte.
- Golpear los adoquines para ajustarlos.
- Cargar las carretillas de material de soporte con la pala.
- Empujar la transpaleta con una carga excesiva por terrenos irregulares.
- Ajustar los huecos entre los adoquines.

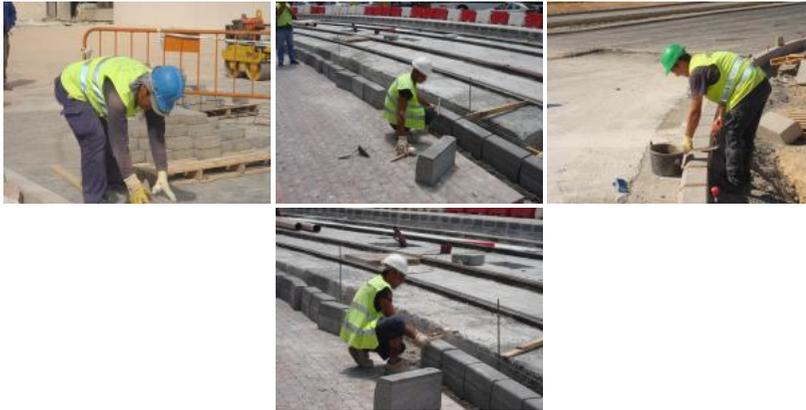


Recomendaciones

- Utilizar herramientas adecuadas a la tarea que se esté desarrollando, a ser posible eléctricas o mecánicas, donde el operario no tenga que efectuar una fuerza grande.
 - Por ejemplo sustituir la transpaleta por una carretilla elevadora mecánica.

Problemas y recomendaciones RESUMEN

- Posturas forzadas de espalda, brazos y piernas.



- Usar rodilleras, cuñas y mazas de goma con mangos más largos.
- Usar barras alisadoras manuales con mangos más largos o reglas alisadoras telescópicas durante el extendido del material de relleno

Operario de colocación de pavimentos exteriores

Problemas y recomendaciones RESUMEN

- Manipulación manual de cargas.
- Movimientos repetitivos de brazos.



- Usar elementos de ayuda para la manipulación de adoquines y bordillos.
- Incorporar maquinaria específica para el depósito del material de relleno y para la colocación de bordillos y adoquines.
- Usar herramientas eléctricas en vez de las manuales.
- Cambiar de tarea, realizar estiramientos y hacer pausas durante las tareas.
- Planificar rotaciones.

Problemas y recomendaciones

RESUMEN

- Exposición a ruido y vibraciones.
- Aplicación de fuerzas.



- Reducción de holguras, uso de materiales que eviten fricción.
- Disminución ritmo de trabajo.
- Correcto mantenimiento.
- Guantes antivibración, fundas o mangos aislantes en las palancas, controles, mangos etc.
- Utilizar herramientas adecuadas a la tarea a ser posible eléctricas o mecánicas, donde el operario no tenga que efectuar una fuerza.