

Medidas técnicas frente a vibraciones

FUENTE DE VIBRACIÓN



Mantenimiento preventivo

Detectar y corregir desequilibrios y piezas desgastadas para reducir vibraciones excesivas en maquinaria.

Sustitución de equipos

Cambiar maquinaria antigua por modelos modernos con menor nivel de vibración mejora la eficiencia y seguridad.

Control de velocidad y potencia

Reducir velocidad o potencia de equipos disminuye vibraciones sin afectar la productividad operativa.

Sistemas antivibratorios

Instalar amortiguadores integrados que absorban vibraciones antes de transmitirse a operadores o entorno laboral.

MEDIO DE TRANSMISIÓN



Bases Antivibratorias Eficaces

Los soportes elásticos desacoplan máquinas y evitan transmisión directa de vibraciones al suelo y estructuras.

Separación y Barreras Físicas

Aumentar la distancia o usar barreras reduce la propagación de vibraciones hacia el trabajador.

Mangos y Empuñaduras Antivibración

Herramientas manuales con mangos antivibración disminuyen significativamente la exposición del operador.

Aislamiento Estructural

Modificar paredes, techos y suelos evita propagación de vibraciones en el entorno laboral.

RECEPTOR



Equipos de protección individual

Guantes antivibración y asientos con suspensión absorben vibraciones para proteger al trabajador.

Rotación de tareas

Limitar el tiempo de exposición a vibraciones mediante rotación reduce riesgos musculoesqueléticos.

Formación y ergonomía

Capacitación en posturas y técnicas ergonómicas minimiza transmisión de vibraciones y mejora bienestar.

PLAN GENERAL DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL 2025



MAZ MUTUA COLABORADORA CON LA SEGURIDAD SOCIAL Nº11
www.maz.es @mutuamaz /mutua-maz /mutuaMAZ



RECUERDA:
Siempre que sea posible, hay que adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual

Ley 31/95
de
Prevención
de Riesgos
Laborales



LOGO



MEDIDAS TÉCNICAS FRENTE A Ruido y vibraciones

Área de Actividades Preventivas

Riesgos físicos

Los riesgos físicos son aquellos causados por agentes que actúan mediante energía sobre el organismo y pueden causar daños en la salud. Entre los más comunes en el trabajo:



Ruido

Sonidos indeseados que superan niveles seguros.



Vibraciones

Movimientos oscilatorios transmitidos al cuerpo (mano-brazo o cuerpo entero).

EFFECTOS SOBRE LA SALUD

Pérdida auditiva, estrés, fatiga, problemas de comunicación, etc.

Lesiones musculoesqueléticas, síndrome mano-brazo, lumbalgias.

Medidas técnicas sobre agentes físicos

Las **medidas técnicas** se clasifican según el punto donde actúan frente al riesgo:



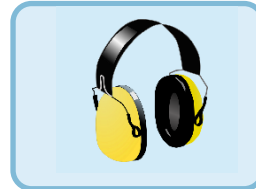
Sobre la fuente de riesgo

- Actúan directamente en el origen para eliminar o reducir la generación del agente peligroso.



Sobre el medio de transmisión

- Interrumpen o reducen la propagación del riesgo desde la fuente hasta el trabajador.



Sobre el receptor

- Protegen al trabajador cuando no es posible eliminar el riesgo en origen ni en el medio.

Medidas técnicas frente al ruido

FUENTE DE RUIDO

Mantenimiento Preventivo

El mantenimiento regular evita el desgaste y vibraciones que aumentan el nivel de ruido en la maquinaria.

Sustitución de Equipos

Cambiar equipos antiguos por motores eléctricos reduce significativamente la emisión sonora.

Reducción de Velocidad

Disminuir la velocidad o potencia de máquinas reduce la energía acústica generada y el ruido.

Aislamiento Acústico

Uso de carcasas y cabinas insonorizadas que contienen el ruido en su origen y evitan propagación.

MEDIO DE TRANSMISIÓN

Pantallas Acústicas

Las pantallas acústicas actúan como barreras físicas que desvían o absorben las ondas sonoras para reducir la propagación del ruido.

Revestimientos Absorbentes

Materiales porosos y paneles fonoabsorbentes en paredes, techos y suelos reducen la reverberación y el eco ambiental.

Encerramiento de Zonas Ruidosas

El encerramiento parcial o total aísla las zonas ruidosas para evitar que el ruido se propague al resto del espacio.

Aumento de la Distancia

Incrementar la distancia entre la fuente de ruido y el trabajador disminuye la intensidad sonora y mejora la seguridad.

RECEPTOR

Cabinas Insonorizadas

Las cabinas insonorizadas aíslan al trabajador del ruido externo, ideales para tareas de supervisión o control.

Rotación de Tareas

Limitar el tiempo de exposición al ruido a través de la rotación de tareas reduce la dosis diaria de ruido.

Equipos de Protección Individual

El uso obligatorio de orejeras y tapones auditivos protege la salud auditiva en ambientes ruidosos.