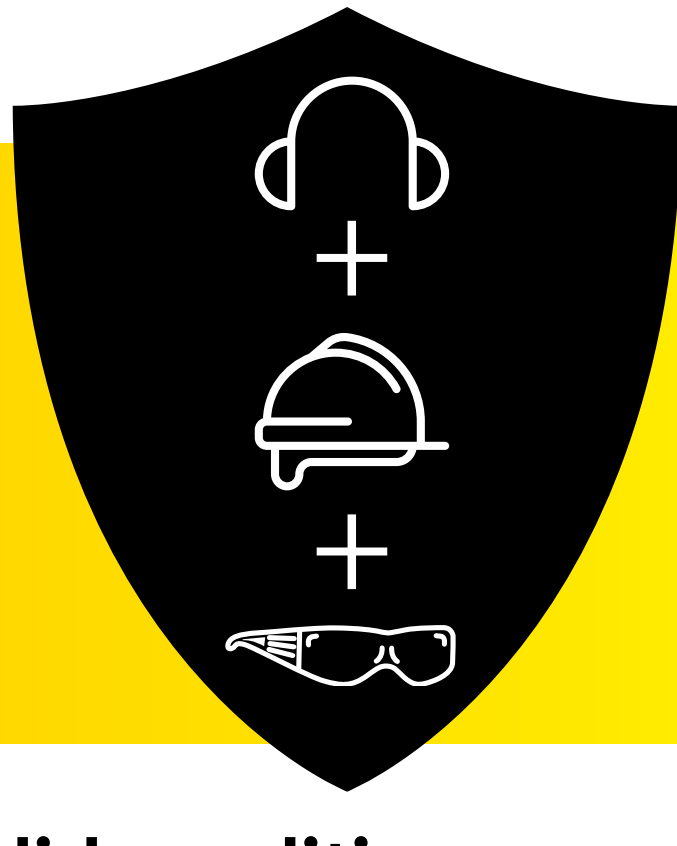
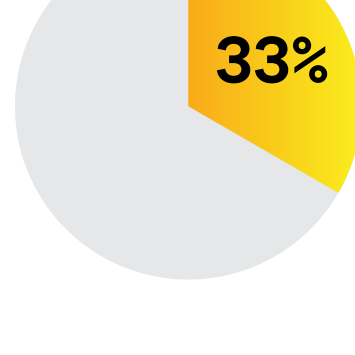


Trabajando juntos: la importancia de la protección integrada



Exposición ocupacional al ruido y pérdida auditiva

La exposición ocupacional al ruido y la pérdida de la audición inducida por el ruido (NIHL) son problemas significativos en algunos trabajos por todo el mundo.



Un tercio de la fuerza laboral europea está expuesta a niveles elevados de ruido en el lugar de trabajo el 25% del tiempo¹.



La pérdida de audición causada por ruidos peligrosos afecta a un 5% aproximadamente de la población mundial, es decir, a unos 380 millones de personas².

¿Por qué es importante la compatibilidad entre los EPI?

Para que los dispositivos de protección auditiva (HPD) proporcionen una protección adecuada, es necesario que queden bien ajustados y sean cómodos de usar durante todo un turno de trabajo. Numerosas actividades requieren el uso de dispositivos de protección auditiva junto con otros equipos de protección individual (EPI), como gafas protectoras. Si no son compatibles, esto puede afectar a la protección.

Cuando los EPI se solapan, ¿cómo se puede ayudar a minimizar los puntos de interferencia?



P ¿Pueden las gafas protectoras afectar al sellado de las almohadillas de las orejeras?

R Sí. Y sin un buen sellado, el ruido exterior puede atravesar las protección auditiva.

Un diseño de patilla flexible y plana puede ayudar a minimizar las interferencias. Por eso es tan importante elegir unas gafas protectoras compatibles con su protección auditiva.

Compatibilidad con EPI:

- ✓ Ajuste
- ✓ Formato
- ✓ Función

Estudio científico: Características de atenuación con el uso combinado de orejeras 3M™ PELTOR™ y gafas protectoras 3M™

Se tomaron mediciones de la valoración de atenuación personalizada (PAR) con el sistema de validación de doble oído 3M™ E-A-Rfit™ y se utilizaron para valorar los niveles de atenuación. La valoración de atenuación personalizada se obtiene mediante una prueba de ajuste del protector auditivo que mide la cantidad de reducción de ruido, o atenuación, de un dispositivo de protección auditiva seleccionado cuando lo utiliza una persona en particular.

30 voluntarios (con una amplia variedad de tamaños de cabeza y rostro) se sometieron a pruebas de ajuste de protección auditiva mientras usaban distintos estilos de gafas protectoras 3M™ en combinación con distintas orejeras 3M™ PELTOR™ (modelos con diadema y montados). Cada voluntario probó 42 combinaciones (que se extienden a 160 combinaciones posibles) de orejeras con y sin gafas protectoras en orden aleatorio.

Líneas de productos probadas

Las gafas de protección, las orejeras y los cascos que se probaron son una representación de modelos adicionales de EPI de 3M. Para obtener más detalles, descargue el estudio completo.

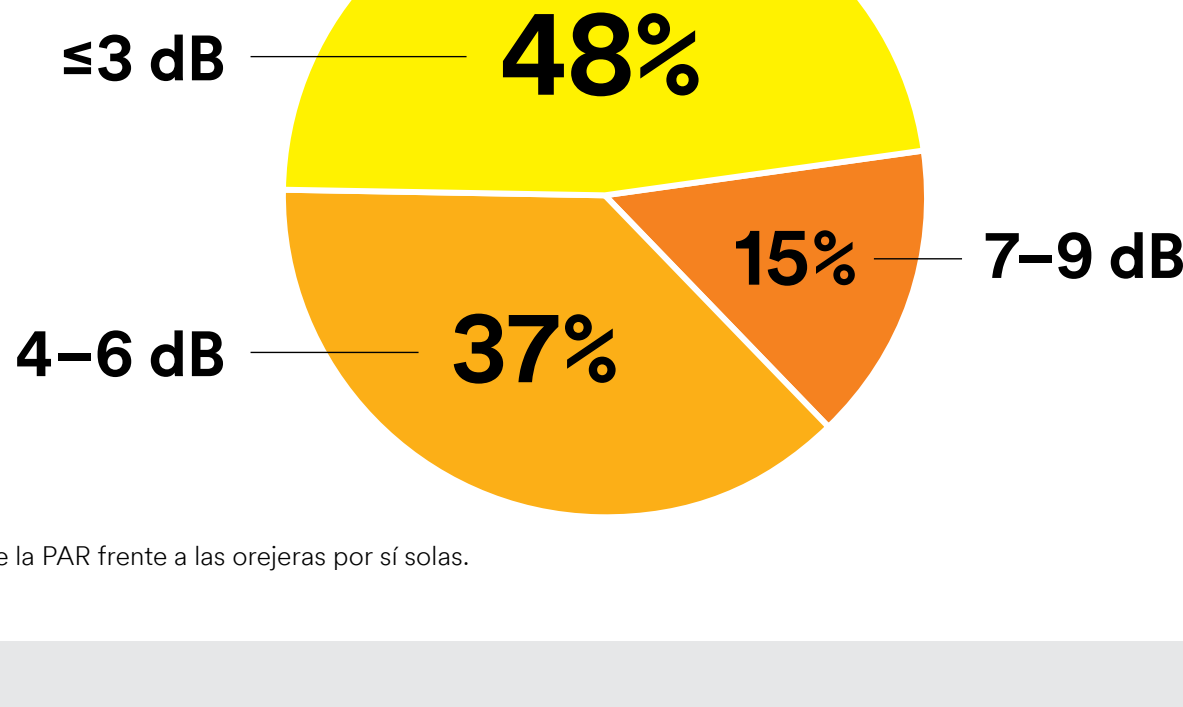


Resultados

Los resultados mostraron una reducción de la PAR de 2 dB a 9 dB según las combinaciones de productos^a, sobre la base de 1300 valores de PAR medidos aproximadamente. La disminución de los valores de PAR indicó la pérdida de atenuación:

85%

de las combinaciones que se probaron perdieron atenuación en 6 dB o menos.



^a Todas las combinaciones de orejeras y gafas mostraron una disminución de la PAR frente a las orejeras por sí solas.

Elementos destacados

≤3 dB

El 48% de las combinaciones de gafas protectoras 3M™ SecureFit™ con orejeras 3M™ PELTOR™ mostraron una pérdida de atenuación menor (≤3 dB) que otras combinaciones.

Estos productos de protección ocular disponen de tecnología Pressure Diffusion Temple 3M™ exclusiva.

- ▶ Diseño de patillas plano y flexible
- ▶ Minimiza las interferencias con el sellado de la almohadilla de las orejeras.



4 dB-9 dB

Otras combinaciones presentan una pérdida de atenuación mayor (4 dB-9 dB).

Algunos de estos productos de protección ocular disponen de tecnología con características punteras, que aportan más comodidad, mejor ajuste y mayor rendimiento, y pueden ser la elección óptima de producto según los peligros y el entorno específicos.

- ▶ Trinquete de inclinación de la lente
- ▶ Recubrimiento protector antiempañante 3M™ Scotchgard™**
- ▶ Sistema de control del cordón
- ▶ Junta de espuma**



** Disponible en una selección de modelos. Póngase en contacto con su representante de 3M para obtener más información.

Seleccione la combinación adecuada para disponer de una protección integrada:

Disminución de la PAR en el uso de combinaciones de orejeras con gafas protectoras en comparación con el uso de las orejeras por sí solas

3M™ PELTOR™ Orejeras (serie X y 3M™ Optime™)									
X1A	H510A	H6A	X4A	X5A	H520P3E ^a	H9P3E ^a	X2P3E ^a	X4P3E ^a	X5P3E ^a
X2A	H510B	H6B	X4B	X5B			X2P5E ^a	X4P5E ^a	X5P5E ^a

3M™ Gafas de protección

SF100									
SF200									
SF300									
SF400									
SF400X									
SF600									
Virtua 2000									
Virtua AP									
SF500									
SF3700									
Solus 1000									
Privo									
Solus CCS									
Virtua CCS									
SF3700 con lectores ^b									

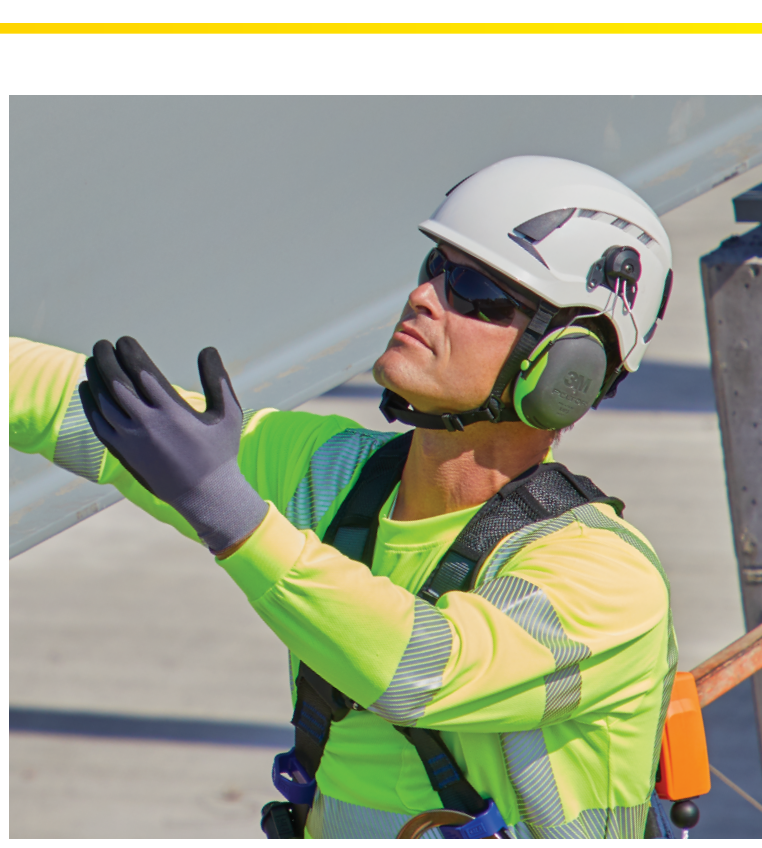
^a Probado con el casco de protección 3M™ SecureFit™ serie X5000. Este casco también representa el casco de protección 3M™ SecureFit™ serie X5500, el casco de seguridad 3M™ SecureFit™ H-700/H-700T y el casco de protección 3M™ serie G3000/G3501.

^b Las gafas protectoras 3M™ SecureFit™ serie 3700 se probaron con gafas de lectura estándar utilizadas como representativas de las gafas graduadas. Es probable que los resultados varíen según el grosor de las patillas y del diseño de las gafas graduadas.

^c Los resultados de la tabla no se pueden restar de los valores etiquetados como atenuación, como la clasificación de reducción del ruido (NRR) y el índice de reducción único (SNR).

Conclusiones

- ▶ Realice la prueba de ajuste mientras el usuario lleve orejeras y gafas protectoras a la vez y compare el PAR con la exposición del usuario al ruido del lugar de trabajo.
- ▶ Si la PAR es suficiente, el resultado será menor que el objetivo de límite de exposición. Si la PAR es insuficiente, esto significa que se deben probar otras opciones para obtener más atenuación.
- ▶ La clave es seleccionar una combinación de productos que ofrezca protección auditiva y ocular adecuadas para satisfacer las necesidades de sus trabajadores. Es posible utilizar la tabla anterior para estimar la pérdida de atenuación, como ayuda para evaluar la idoneidad de la combinación deseada para el entorno de exposición al ruido.
- ▶ Para lograr una pérdida mínima de atenuación, elija gafas protectoras patillas planas y flexibles, como las gafas protectoras 3M™ SecureFit™.



Protección integrada: Prueba de ajuste de EPI combinados

Póngase en contacto con su representante de 3M para analizar sus necesidades de pruebas de ajuste.

Pruebas de ajuste de protecciones auditivas

Descubra cómo el sistema de validación para los dos oídos 3M™ E-A-Rfit™ puede ayudar a validar el ajuste de la protección auditiva y la reducción de ruido deseada.

Evaluación del ajuste de las gafas protectoras

Descubra cómo el sistema de ajuste de gafas 3M™ Eyewear Fit System ayuda a verificar el ajuste adecuado de las gafas mediante un protocolo estandarizado de seguridad y comodidad.

Evaluación del ajuste respiratorio

Las mascarillas con ajuste ceñido se deben sellar herméticamente sobre la cara. Los huecos en el sellado facial permiten que los contaminantes en suspensión en el aire penetren en la mascarilla. Visite nuestro sitio web [Focus on Fit](#) para obtener más información.

Más información

[Descargar el estudio completo](#)

Escanee para obtener más información sobre las pruebas de ajuste de protección auditiva o para solicitar una demostración.