

PROTECTORES AUDITIVOS

¿Por qué los Protectores auditivos para músicos son de Alta Fidelidad?

Los protectores auditivos earprotech ER para músicos reproducen la respuesta natural del canal auditivo, de modo que el sonido que experimentas con ellos es el mismo que el original, solo que un poco más atenuado.

Acerca de los Protectores para Músicos

Los Protectores auditivos para Músicos han sido diseñados para proteger la audición, manteniendo y conservando al mismo tiempo toda la sutileza y sonoridad de la música. Otros protectores, particularmente los de espuma, amortiguan el sonido por lo que la música y la voz no se escuchan con claridad.

Los **Protectores auditivos** para músicos se hacen mediante impresiones a medida de los oídos. Se examinan y se prueban para asegurar que la reproducción del sonido sea precisa y fiel. La reproducción de música y voz a través de estos protectores suena exactamente a como si no los llevara puestos, sólo que a unos niveles de sonoridad más bajos y seguros. Los músicos actúan y ensayan de diferentes formas y maneras exponiéndose a altos niveles sonoros, algunas veces por un largo periodo de tiempo. Cada músico requiere de diferentes niveles de **protección auditiva** dependiendo de los niveles de señal a los que se enfrentan durante sus ensayos y actuaciones.

¿Qué pasa con los tapones de espuma tradicionales?

Los tapones tradicionales amortiguan la música y la voz, reduciendo más el sonido en las altas frecuencias que en las bajas y medias frecuencias, lo que hace que la música y la voz no suenen claras y naturales. Además, cuando los tapones de espuma se insertan profundamente pueden llegar a atenuar hasta 30-40 dB, lo que en el caso de los músicos resulta excesivo pues solo necesitan una pequeña reducción de sonido.

¿Cuánta protección necesita una persona?

La pérdida auditiva se produce por diversos factores como el tiempo de exposición, y el promedio del nivel sonoro. Algunas personas son más susceptibles a la pérdida auditiva por altos niveles de ruido que otras. Por ejemplo, la mayoría de los músicos no necesitan la máxima protección, y muchos trabajadores del sector industrial pueden estar adecuadamente protegidos con sólo 10 dB de reducción de ruido.

¿Existe algún protector auditivo de alta fidelidad que no sea a medida?

Sí, Etymotic Research ha diseñado y patentado los **protectores auditivos ER20™**. Son protectores auditivos de alta fidelidad listos para usar, que reducen el ruido uniformemente hasta 20 dB en todas las frecuencias, por lo que música y voz se escuchan claramente. Earprotech pone a disposición 2 tallas, una normal y otra para canales auditivos más pequeños.

¿Por qué son necesarias las impresiones para los protectores auditivos a medida para músicos?

El objetivo de la impresión ([¿Qué es una impresión a medida?](#)) es sellar herméticamente la parte ósea del canal para que el músico o usuario no escuche su propia voz retumbada o hueca cuando está hablando, cantando o tocando instrumentos de viento o metales. Este sonido desagradable y molesto es comúnmente conocido como efecto oclusión. Con unas impresiones a medida bien hechas y pasando la segunda curva del canal auditivo, eliminaremos este problema.

¿Qué es el índice de reducción de ruido (NRR)?

La Agencia de Protección Medioambiental de EEUU obliga a los fabricantes de **protectores auditivos** a comunicar en todos sus protectores estándar el ratio de reducción de sonido (NRR). La fórmula utilizada para determinar el NRR incluye además un ajuste que refleja la variabilidad que introduce cada persona al no utilizar la protección de forma correcta. Cuando se utilizan

adecuadamente, los protectores ER20 producen más reducción de sonido que el valor de NRR asignado. Por ejemplo, los datos de laboratorio utilizando ER20 con un sellado adecuado muestran una reducción de sonido de media entre 18-22 dB sobre el rango de frecuencias 250 - 8.000 Hz. En cambio, al calcular el valor NRR sobre los mismos sujetos el resultado es de 12 dB.